

Investor: Město Valašské Meziříčí, Náměstí 7/5, 757 01 Valašské Meziříčí

Název stavby: **STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU ZŠ MASARYKOVA,
MASARYKOVA 291, 757 01 VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ**

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ (zpracováno dle požadavků vyhlášky 246/2001)

Datum: Prosinec 2022

a1) seznam použitých podkladů pro zpracování

Pro zpracování požárně bezpečnostního řešení stavby bylo použito těchto podkladů:

- projektová dokumentace 11. 2012 (Ing. Marek Mikošek, Ing. Anna Mikošková, ČKAIT 1301468)
- PBŘ z data 1.2008: „Zlepšení tepelně technických vlastností obvodových konstrukcí budov ZŠ Masarykova, Valašské Meziříčí“, zpracovatel: Ing. Lubomír Hradil, Ing. Ladislav Pospěch
- normy:
 - ČSN 73 0802, ed.2 (2020) – Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty
 - ČSN 73 0804, ed. 2 (2020) – Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty
 - ČSN 73 0810 (2016) – Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení
 - ČSN 73 0810, OPRAVA 1 (2020) – Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení
 - ČSN 73 0818 (2002) – Požární bezpečnost staveb – Osazení objektů osobami
 - ČSN 73 0821 ed. 2 (2007) – Požární bezpečnost staveb – Požární odolnost staveb. konstrukcí
 - ČSN 73 0824 (1992) – Požárně technické vlastnosti hmot – Výhřevnost hořlavých látek
 - ČSN 73 0831, ed.2 (2020) – Požární bezpečnost staveb – Shromažďovací prostory
 - ČSN 73 0834 (2011) – Požární bezpečnost staveb – Změny staveb
 - ČSN 73 0835 ed. 2 (2020) – Požární bezpečnost staveb – Budovy zdravotnických zařízení a sociální péče
 - ČSN 73 0833 (2010) – Požární bezpečnost staveb – Budovy pro bydlení a ubytování
 - ČSN 73 0833, ZMĚNA 1 (2013) – Požární bezpečnost staveb – Budovy pro bydlení a ubytování
 - ČSN 73 0833, ZMĚNA 2 (2020) – Požární bezpečnost staveb – Budovy pro bydlení a ubytování
 - ČSN 73 0845 (2012) – Požární bezpečnost staveb – Sklady
 - ČSN 73 0848 (2009) – Požární bezpečnost staveb – Kabelové rozvody
 - ČSN 73 0848, ZMĚNA 1 (2013) – Požární bezpečnost staveb – Kabelové rozvody
 - ČSN 73 0848, ZMĚNA 2 (2017) – Požární bezpečnost staveb – Kabelové rozvody
 - ČSN 73 0872 (1996) – Požární bezpečnost staveb – Ochrana stavebních objektů proti šíření požáru VZT zařízení
 - ČSN 73 0873 (2003) – Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou
 - ČSN 73 0875 (2011) – Požární bezpečnost staveb – Stanovení podmínek pro navrhování elektrické požární signalizace v rámci požárně bezpečnostního řešení
 - ČSN 07 0703 (2005) – Kotelny se zařízením na plynná paliva
 - ČSN 07 0703, ZMĚNA 1 (2006) – Kotelny se zařízením na plynná paliva
 - ČSN 06 1008 – Požární bezpečnost tepelných zařízení
 - ČSN 73 4201 – Komíny a kouřovody – Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv
 - ČSN 01 3495 – Výkresy ve stavebnictví – Výkresy požární bezpečnosti staveb
 - ČSN EN – 1838 Světlo a osvětlení – Nouzové osvětlení
- Zoufal R.: Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů, 2009
- Vyhláška č. 221/2014 Sb., kterou se mění vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška 34/2016 Sb. o čištění, kontrole a revizi spalínové cesty
- Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 225/2017 Sb., kterým se mění zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů

a2) kategorizace stavby

Určení kategorie stavby dle Vyhl. 460/2021 Sb. O kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva na základě níže uvedených parametrů:

STANOVENÍ KATEGORIE STAVBY
Z HLEDISKA POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI A OCHRANY OBYVATELSTVA

Název stavby: Stavební úpravy objektu ZŠ Masarykova

Místo stavby: Masarykova 291, 757 01 Valašské Meziříčí

KATEGORIE STAVBY: Stavba kategorie III

TŘÍDA VYUŽITÍ: pátá třída využití

K III T5

Jedná se o stavbu kategorie 0 podle § 39 zákona o požární ochraně: NE

Základní údaje o stavbě

Zastavěná plocha stavby:	391,00 m ²	Počet nadzemních podlaží (NP):	3
Výška stavby:	6,10 m	Počet podzemních podlaží (PP):	1
Světlá výška podlaží:	- m	<= vyplňuje se pouze u jednopodlažních obj.	
Navrhovaný počet osob:	200 osob		
Počet ubytovaných osob:	0 osob		
Počet osob vyžadujících asistenci:	12 osob		

Stanovení třídy využití

Prostory určené ke spánku:	NE
Prostory určené pro veřejnost:	ANO
Prostory pro osoby vyžadující asistenci při evakuaci:	ANO

Další informace potřebné pro stanovení kategorie stavby

Budova, která je kulturní památkou:	NE	
Stavba určena výhradně k bydlení:	NE	
Pobytové místnosti v podzemním podlaží:	NE	
Stavba splňující požadavky § 7 odst. 2 písm. a):	NE	
Stavba zdroje požární vody, nejedná-li se o budovu:	NE	
Přístupová komunikace nebo nástupní plocha:	NE	
Hořlavé kapaliny ve stavbě:	NE	Množství: m ³
Hořlavé nebo hoření podporující plyny:	NE	Objem: litrů
Zásobník hořlavých, hoření podporujících plynů:	NE	Objem: m ³
Stavba, ve které se skladují pyrotechnické výrobky:	NE	
Stavba, ve které se vyskytují látky s akutní toxicitou:	NE	Množství: kg
Stavba, ve které se nachází stálý úkryt:	NE	
Silniční nebo železniční tunel:	NE	Délka: m
Velkoobjemové skladovací nádrže pro HK:	NE	Množství: m ³
Tunel metra nebo stanice metra:	NE	
Sklad střeliva:	NE	Množství: ks
Stavba určená k nakládání s výbušninami:	NE	

b) popis stavby

b1) stavebně technické řešení

Předmětem dokumentace pro vydání stavebního povolení jsou stavební úpravy objektu ZŠ, vybudování nového vstupu do objektu s ocelovým schodištěm a zpevněnou plochou a rozdělení stávající plochy místnosti SDK příčkou pro vytvoření šatny. Upravovaný objekt se nachází na p.č. 368. Vstupní schodiště bude provedeno na p.č. 100/2. Stavba se nachází v katastrálním území Krásno nad Bečvou v zastavěném území města Valašské Meziříčí.

Řešená část objektu bude **sloužit pro dětskou skupinu určenou pro 12 dětí ve věku do 3 let.**

Objekt je **třípodlažní**, podsklepený. **Požární výška objektu** je dle ČSN 73 0802, čl. 5.2.3 **h = 6,1 m.**

b2) materiálové řešení

Stávající stav: Jedná se o historickou třípodlažní budovu. Z hlediska urbanistického je stávající stavba provedena jako stavba tvaru obdélníka o rozměrech 16,2 x 35,4 m krytá valbovou střechou. Objekt je třípodlažní s půdním prostorem proveden jako zděný. Stropní konstrukce jsou dřevěné trámové se záklopem podbíjením a omítkou na rákosu.

Nový stav: Stavební práce sestávají z vybourání stávající SDK příčky včetně dveří a zárubní, dále vybourání dveří a zárubní do koupelny, vybourání příčky mezi chodbou a instalační šachtou, vybourání okenního otvoru včetně parapetního zdiva, osazení překladů a vybourání otvoru pro dveřní otvor do šatny. Vytvoření nové stropní konstrukce v instalační šachtě. Částečné rozebrání stávajícího minerálního podhledu. Montáž nové SDK příčky a vytvoření prostoru pro šatnu. Osazení dveřních zárubní a dveří, montáž kuchyňské linky, úprava rozvodů vody a kanalizace, výměna radiátoru a úprava elektroinstalací. V exteriéru bude vytvořena nová zpevněná plocha pro přístup ke schodišti, vybetonovány základy pro schodiště, osazení schodiště a vstupní stříšky.

Schodiště bude provedeno z ocelových profilů s povrchovou úpravou zinkováním. Stropní konstrukce v instalační šachtě bude vynesena ocelovými profily I120 kotvených do zdiva přes patní plech. Na profily bude provedeno bednění z trapézového plechu, výztuž kari sítí 6/150/150 a celá stropní konstrukce bude zmonolitněna betonem C20/25. Dělicí příčky budou provedeny sádkartonové. Stávající minerální podhledy budou doplněny a nové podhledy budou provedeny z minerálních kazet s podobným dekorem. Nášlapné vrstvy podlah budou provedeny z PVC. Poškozené části podlah budou vyměněny. Budou osazeny nové výplně otvorů včetně vstupních dveří, nad vstupem bude osazena skleněná stříška. Zpevněné plochy budou provedeny betonovou dlažbou.

Konstrukční systém objektu se posuzuje podle ČSN 73 0802, čl.7.2.8b) jako **smíšený**.

c) rozdělení stavby do požárních úseků

Řešený objekt byl postaven před platností kodexu norem (40. léta minulého století, tj. před rokem 1975). Vzhledem k tomu, že u objektu nedochází k nástavbě ani přístavbě jsou stavební úpravy posouzeny dle **ČSN 73 0834** jako **změna stavby skupiny II**.

Řešená část objektu bude posouzena v souladu s ČSN 73 0835, kap. 12 – zvláštní zdravotnická zařízení pro děti – jesle (*dle věku dětí umístěných v řešené dětské skupině, se jedná o provozně nejbližší zatřídění*).

Dle ČSN 73 0835, čl. 12.2.2 jsou u změn staveb (podle ČSN 73 0834) dovoleny také smíšené konstrukční systémy.

Část objektu, ve které se nachází dětská skupina vytvoří s ČSN 73 0835, čl. 12.1 samostatný požární úsek. **Celková kapacita dětské skupiny je 12 dětí.** Místnosti dětské skupiny musí být umístěny nejvýše ve 2. nadzemním podlaží, toto vyhovuje – dětská skupina se nachází v 1NP objektu.

PÚ – N 1.01 – III. SPB – Dětská skupina

Ve stávající části ZŠ je v souladu s ČSN 73 0834, čl. 5.1.5a1) předpokládán III. SPB.

d) stanovení požárního rizika, stupně požární bezpečnosti**PÚ – N 1.01 – Dětská skupina**

číslo	název místnosti	plocha S_i
1.01	koupelna + WC	15,54
1.02	chodba	5,22
1.03	kuchyňka	9,23
1.04	herna	49,74
1.05	šatna	6,63
1.06	vstup	1,72

Celková plocha PÚ: 88,08 m²

Podle ČSN 73 0835, čl. 12.2.1 $p_v = 35 \text{ kg.m}^{-2}$, při součiniteli $c = 1,0$; $a = 1,0$. Požární výška h je 6,1 m, požární zatížení je do 35 kg.m^{-2} , konstrukční systém je smíšený, podle ČSN 73 0802, tab. 8 je stanoven **III. SPB**.

Mezní rozměry jsou pro $a = 1,0$ jsou 50 m x 35 m. Skutečné největší rozměry požárního úseku jsou 8,94 m x 9 m. Největší počet užitných podlaží v úseku: $z_1 = 140 \text{ kg.m}^2/p_v = 180/35 = 4 \geq 1 \dots 4 \text{ podlaží} \geq 1 \text{ podlaží}$ – skutečnost.

e) posouzení stavebních konstrukcí

Podle vyhlášky 23/2008, §18 (4) musí být požárně dělící a nosná konstrukce navržena s požární odolností minimálně 30 minut.

V řešených požárních úsecích je dosažen **III. stupeň požární bezpečnosti**. V tomto stupni jsou na stavební konstrukce kladeny následující požadavky – ČSN 73 0802 – tab. 12:

číslo	Název	Konstrukce	požadovaná odolnost	skutečná odolnost
e1.1	požární stěny	Stávající zděná stěna z cihel plných pálených tl. min. 300 mm, omítaná	REI 45	REI 180 DP1
e1.2	požární stropy	Stávající stropní konstrukce – dřevěný trámový strop se záklopem, podbíjením a rákosovou omítkou (dle ČSN 73 0834, čl. 5.5.6) Nová stropní konstrukce v prostoru bývalé instalační šachty – SDK podhled zajišťující požární odolnost ocelové stropní konstrukce na EI 45 DP1 ¹⁾	REI 45 EI 45	REI 45 DP2 EI 45 DP1
e2	požární uzávěry otvorů	Dveře mezi požárními úseky	EW 30 DP3-C	EW 30 DP3-C
e3	obvodové stěny zajišťující stabilitu objektu	Stávající zděné stěny z cihel plných pálených tl. min. 300 mm + stávající zateplení kontaktním zateplovacím systémem z EPS tl. 160 mm ²⁾	REW 45	REW 180 DP1
e4	nosné konstrukce střech	-	-	-
e5	nosné konstrukce uvnitř požárního úseku zajišťující stabilitu objektu	-	-	-
e6	nosné konstrukce vně požárního úseku zajišťující stabilitu objektu	-	-	-
e7	nosné konstrukce uvnitř požárního úseku nezajišťující stabilitu objektu	-	-	-
e8	nenosné konstrukce uvnitř požárního úseku	-	-	-
e9	konstrukce schodišť uvnitř požárního úseku	-	-	-
e10	stěny výtahových a instalačních šachet	-	-	-
e11	střešní pláště	-	-	-

Poznámka:

1) V případě zapuštěných svítidel musí být nad světlem použito zakrytí se shodnou požární odolností, jakou má požární podhled stropní konstrukce. U přisazených svítidel se požární ochrana nepožaduje.

2) Objekt je zateplen stávajícím kontaktním zateplovacím systémem dle PBŘ z data 1.2008. Dle ČSN 73 0810, čl. 3.1.3 se stávající zateplovací systémy provedené v souladu s požadavky s původními požadavky norem požární bezpečnosti staveb považují za vyhovující – vnější zateplení se považuje za povrchovou úpravu a neovlivňuje druh stavební konstrukce (DPx).

Požární úseky jsou dle ČSN 73 0802, čl. 8.4.10 c) do $h < 12$ m, požární pásy nemusí být zřízeny kromě svislých požárních pásů mezi objekty, které se u volně stojícího objektu nevyskytují.

Požární stěny se dle ČSN 73 0802, čl. 8.2.4 musí stýkat s požárním stropem, popř. s nosnou konstrukcí střechy, mající funkci požárního stropu. Požární stěny se stýkají se stropními konstrukcemi s požární odolností druhu DP2, převýšení střešního pláště se nepožaduje.

Prostupy rozvodů a instalací, technických a technologických potrubních rozvodů, kabelových a jiných elektrických rozvodů apod. požárně dělicími konstrukcemi mají být navrženy tak, aby co nejméně prostupovaly požárně dělicími konstrukcemi. Konstrukce, ve kterých se vyskytují tyto prostupy, musí být dotaženy až k vnějším povrchům 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 (nebo upravena) v dotahované části k vnějším povrchům prostupů za předpokladu, že nedojde ke snížení požární odolnosti konstrukce. Těsnění prostupů se provádí:

a) realizací požární bezpečnostního zařízení – výrobku (systému) požární přepážky nebo ucpávky, nebo

b) dotěsněním (např. dozděním, příp. dobetonováním) hmotami s třídou reakce na oheň A1 nebo A2 v celé tloušťce konstrukce, a to pouze pokud se nejedná o prostupy konstrukcemi okolo CHÚC (nebo požárních příp. evakuačních výtahů) a zároveň:

- se jedná o prostup zděnou nebo betonovou konstrukcí (např. stěnou, stropem) a jedná se o maximálně 3 potrubí s trvalou náplní vody nebo jinou nehořlavou kapalinou. Potrubí musí mít třídu reakce na oheň A1 nebo A2 anebo musí mít vnější průměr potrubí maximálně 30 mm. Případné izolace potrubí v místě prostupů musí být nehořlavé (tř. reakce na oheň A1, A2) a to s přesahem 500 mm na obě strany.

- jedná se o jednotlivý prostup jednoho (samostatně vedeného) kabelu elektroinstalace (bez chráničky apod.) s vnějším průměrem kabelu do 20 mm. Takovýto prostup smí být nejen se zděné nebo betonové konstrukci, ale i v SDK nebo sendvičové konstrukci. Tato konstrukce musí být dotažena až k povrchu kabelu shodnou skladbou. Pokud bude v sendvičové konstrukci proveden větší otvor, než je průměr kabelu (montážní otvor), je nutné provést opatření podle bodu a)

Podle bodu b) se posuzují samostatně prostupy, mezi nimiž je vzdálenost minimálně 500 mm.

Případné prostupy požárním stropem, příp. stěnou nesplňující bod b) budou utěsněny požární manžetou EI 45 DP1. Případný svazek kabelů bude utěsněn požárním tmelem EI 45 DP1.

f) zhodnocení navržených stavebních hmot

Navržené hmoty jsou třídy reakce na oheň A1, A2. Nosné konstrukce stropu a vnitřní dveře jsou třídy reakce na oheň D.

PÚ – N 1.01 – Dětská skupina

Na povrchové úpravy stavebních konstrukcí v požárním úseku nesmí být dle ČSN 73 0835, čl. 12.3.1 použity stavební hmoty s indexem šíření plamene is větším než:

- 75 mm.min-1 pro stěny;
- 50 mm.min-1 pro podhledy

Nezávisle na hodnotě indexu šíření plamene nesmí být, kromě nášlapných vrstev podlah nebo lemovacích lišt keramických obkladů či podlahových krytin, použito plastických hmot. Pro podlahové krytiny lze použít materiály klasifikované podle ČSN EN 13501-1 do třídy A1_{fl} až C_{fl} – **jako podlahová krytina je použito PVC s tř. reakce na oheň C_{fl}, případně keramická dlažba s tř. reakce na oheň A1_{fl}.**

V konstrukcích střech nesmí být dle ČSN 73 0835, čl. 12.3.2 použito střešních pláštů a světlíků z materiálů třídy reakce na oheň F až B – **světlíky se nenavrhují.**

Na hmoty nejsou kladeny další požadavky.

g) únikové cesty**g1) možnosti evakuace osob****PÚ – N 1.01 – Dětská skupina**

Z požárního úseku je únik osob umožněn jedním směrem novou únikovou cestou – nově navrhovaným vnějším vyrovnávacím ocelovým schodištěm přímo na volné prostranství.

Z požárního úseku je umožněn jeden směr úniku. Toto je v souladu s ČSN 73 0802, čl. 9.9.1 protože se zde nenachází více než 12 osob neschopných samostatného pohybu (skutečný počet osob dětí je 12).

g2) obsazení objektu osobami (ČSN 73 0818)**PÚ – N 1.01 – Dětská skupina**

Počet dětí: 12*1,5 = 18 osob

Personál: 4*1,5 = 6 osob

24 osob

g3) posouzení šířky, délky a počtu únikových cest**PÚ – N 1.01 – Dětská skupina**

Požární úsek je dle ČSN 73 0802, čl. 9.10.2 považován za funkčně ucelenou skupinu místností určenou nejvýše pro 40 osob, s podlahovou plochou nejvýše 100 m² (skutečnost 88,08 m²) a s nejdelší vnitřní vzdáleností k východu z této skupiny místností do 15 m (skutečnost 14,5 m). **Počátek únikové cesty se posuzuje od vstupních dveří do této skupiny místností – jedná se o východ na vnější schodiště.**

Dle ČSN 73 0835, čl. 12.4 nesmí být délka únikové cesty delší než 15 m (splněno – délka únikové cesty přes vnější schodiště na volné prostranství je 5 m) a nemá požární zatížení větší než 10 kg/m² (splněno – jedná se o ocelové vnější schodiště). Šířka musí být alespoň 1,1 m s šířkou dveří 0,9 m (splněno – šířka dveří na vnější schodiště je 900 mm, šířka schodišťového ramene je 1200 mm).

Délky a šířky únikových cest vyhovují požadavkům ČSN 73 0802 a ČSN 73 0835.

Dveře se musí otevírat ve směru úniku s výjimkou dveří z místnosti nebo funkčně ucelené skupiny místností, u kterých úniková cesta začíná, dveří do bytu a s výjimkou dveří na volné prostranství, pokud jimi neprochází více než 200 osob. Z prostorů o ploše < 100 m², ve kterém je < 40 osob, a s největší vnitřní vzdáleností k východu z této skupiny místností < 15 m, hodnocených dle ČSN 73 0802, čl. 9.10.2 jako skupina místností, je možné otvírání dveří na únikové cestě i proti směru úniku.

Dveře sloužící k východu na volné prostranství jsou opatřeny běžným mechanickým zámkem s nouzovým kováním s klikou dle ČSN EN 179.

h) odstupové vzdálenosti**PÚ – N 1.01 – Dětská skupina**

Požárně otevřené plochy u stávajícího objektu jsou beze změn. Vzhledem k tomu, že se nezvětšuje obestavěný prostor objektu (nástavbou nebo přístavbou), nezvětšují se požárně otevřené plochy o více než 10 % a nezvětšuje se součin p.c o více než 30 kg.m⁻² (původně objekt ZŠ, nově provozovna dětské skupiny), považují se dle ČSN 73 0834, čl. 5.9.1 a 5.9.2 odstupové vzdálenosti za vyhovující a není třeba provádět posudek.

Nově bude posouzena pouze odstupová vzdálenost od východní fasády, kde dochází k intslaci nových dveří na venkovní schodiště místo okna:

Otvory	l [m]	h _u [m]	p _v [min]	p _o [%]	Odstup d [m]	Do stran d _s [m]	Odstup skut. [m]	Přesah PNP [m]
V – stávající okna + nově dveře	10,95	2,22	40,00	57,56	3,13	1,54	50,00	0,00

Požárně nebezpečný prostor zasahuje pouze na pozemek investora a neohrožuje okolní zástavbu.

Zhodnocení okolní zástavby:

Stavební úpravy nemají vliv na umístění stávajícího objektu v požárně nebezpečném prostoru okolní zástavby – dle ČSN 73 0834, čl. 5.9.1 a 5.9.2 se stávající odstupové vzdálenosti považují za vyhovující a není třeba provádět posudek.

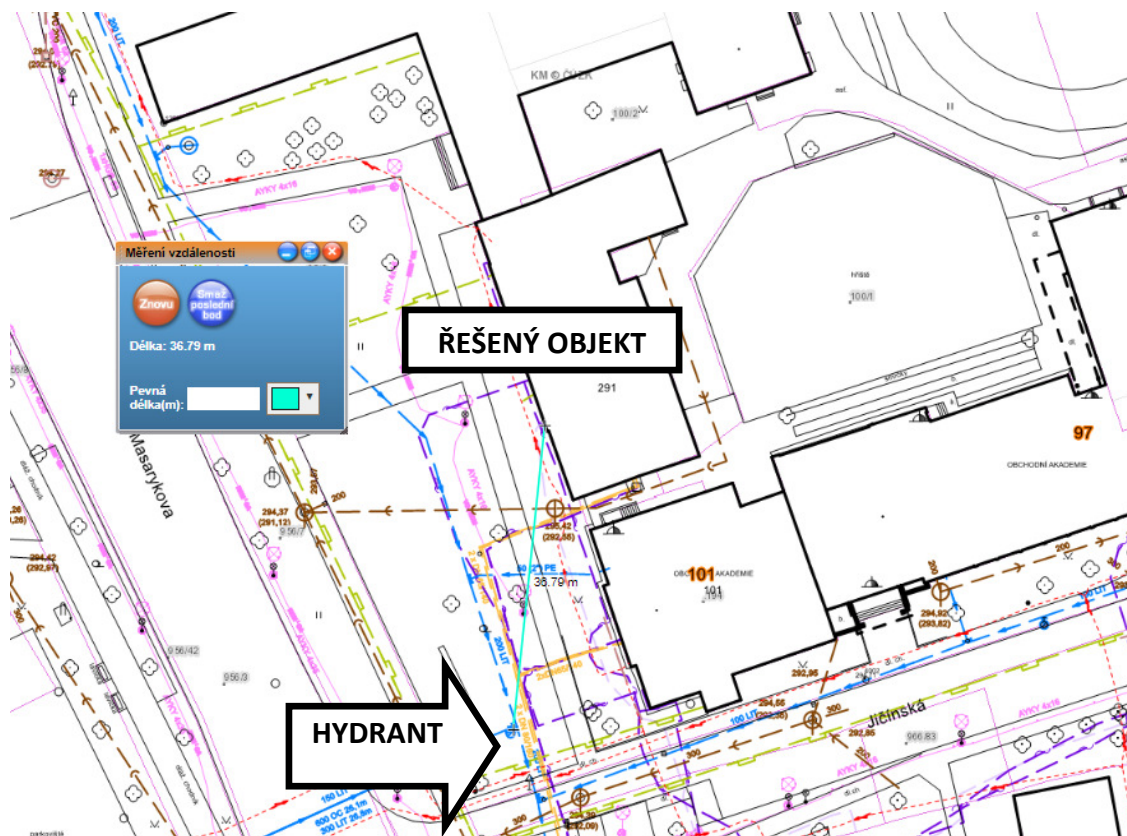
Dochází k přístavbě schodiště schodiště je od nejbližšího okolního objektu vzdáleno více než 50 m východním směrem a více než 10 m jižním směrem – nové vnější schodiště neleží v PNP sousedního objektu.

i) zásobování požární vodou (ČSN 73 0873)**i1) vnější požární voda**

Požadavky na zásobování požární vodou pro navrhovaný objekt je dle požárního úseku s největší plochou (N 1.01 – S = 88,08 m²) dle ČSN 73 0873:

- tab. 2, pol. 1 - průměr potrubí – DN 80
- tab. 2, pol. 1 - minimální odběr dle tab. 2 je 4 l.s⁻¹ pro rychlost $v = 0,8 \text{ m.s}^{-1}$
- tab. 1, pol. 1 - maximální vzdálenosti 200 m od objektu a 400 m mezi hydranty

Vnější požární voda je zajištěna ze stávajícího venkovního podzemního hydrantu umístěného na vodovodním řadu DN 100 ve vzdálenosti cca 40 m od řešeného objektu. Při kolaudaci stavby bude doložen doklad o provozuschopnosti ve smyslu ustanovení § 7 odst. 8 vyhlášky č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci).



i2) vnitřní požární voda

Podle ČSN 73 0873:2003 čl. 4.4 b1) je nutno požární úseky, ve kterých není instalováno samočinné hasicí zařízení a kde součin $S \cdot p$ přesahuje hodnotu 9 000 zabezpečit zařízením pro zásobování vnitřní požární vodou.

PÚ	Název	Plocha PÚ [m ²]	p	S·p	Vnitřní hydrant
N 1.01	Dětská skupina	88,08	45,00	3 963,6	NE

Zásobování vnitřní požární vodou není požadováno.

j) 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

j1) přístupové komunikace, nástupní plochy

Příjezd je zajištěn ze zpevněné asfaltové komunikace š. 6,0 m až k posuzovanému objektu. Komunikace vyhovuje požadavkům ČSN 73 0802. Nástupní plocha nemusí být zřízena (ČSN 73 0802 čl. 12.4.4), stavba má nižší požární výšku než 12 m.

j2) vnitřní a vnější zásahové cesty

U objektu není nutno zřizovat dle ČSN 73 0802, čl. 12.5 zřizovat vnitřní zásahové cesty, vedení požárního zásahu lze zajistit ze dvou vnějších stran objektu.

j3) vnitřní a vnější zásahové cesty

Vnější zásahové cesty se dle ČSN 73 0802 čl. 12.6) nenavrhují.

k) stanovení počtu hasicích přístrojů

Počet přenosných hasicích přístrojů je stanoven vzorcem:

$$nr = 0,15 (S \cdot a \cdot c_3)^{1/2} \geq 1,0$$

Dle vyhlášky 23/2008 Sb. je stanoven počet hasicích přístrojů pro třídu požáru A:

$$n_{H1} = 6 \cdot nr$$

HJ1 pro hasicí přístroj 21 A ... 6

PÚ	Název	Plocha PÚ [m ²]	a	c ₃	nr	Počet PHP [21 A]
N 1.01	Dětská skupina	88,08	1,00	1,00	1,41	2

V objektu budou instalovány práškové hasicí přístroje 6 kg. Všechny hasicí přístroje budou na volně přístupném a dobře viditelném místě v místě pravděpodobného vzniku požáru, zajištěný proti pádu s výškou rukojeti maximálně $1,5 \pm 0,05$ m nad podlahou.

l) zhodnocení technických zařízení stavby

l1) vytápění

Vytápění objektu zůstává stávající, v šatně bude provedena výměna topného tělesa.

l2) elektroinstalace

Jsou navrženy celoplastové kabely CYKY (CYKYL) s měděnými jádry do průřezu 10 mm v provedení 3C, 5C napojeny na stávající rozvaděče v objektu. Uložení kabelů bude pod omítkou. **Prostupy požárně dělícími konstrukcemi – budou utěsněny na požární odolnost EI 45 DP1**, např. těsnícím tmelem Hilti. Objekt je opatřen stávajícím hromosvodem.

Zařízení, která musí být v případě požáru funkční, se nenavrhují – tlačítko CENTRAL STOP se nenavrhuje. Do celkové koncepce elektroinstalace celého objektu se nezasahuje – nové tlačítko TOTAL STOP není navrhováno.

l3) vzduchotechnika

Větrání místností bude zajištěno přirozeným větráním okny. VZT potrubí se nenavrhuje – **požární klapky se nenavrhují.**

n) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními, následně stanovení podmínek a návrh způsobu jejich umístění a instalace do stavby

n.1) elektrická požární signalizace

Elektrická požární signalizace se v souladu s ČSN 73 0802, čl. 6.6.9 nenavrhuje.

n.2) samočinné hasící zařízení

Samočinné hasící zařízení se v souladu s ČSN 73 0802, čl. 6.6.10 nenavrhuje.

n.3) samočinné odvětrávací zařízení

V nadzemních podlažích se instalace samočinného odvětrávacího zařízení podle ČSN 73 0802 čl. 6.6.11 nenavrhuje.

n.4) zařízení autonomní detekce a signalizace

Prostor, v němž je umístěn provoz dětské skupiny, ve kterém není elektrická požární signalizace, musí být vybaven zařízením autonomní detekce a signalizace, které musí být umístěno v každé místnosti s výjimkou prostoru bez požárního rizika **Zařízení autonomní detekce a signalizace bude umístěno ve všech místnostech požárního úseku N 1.01.**

o) rozsah a způsob rozmístění výstražných značek a tabulek

V objektu bude v souladu s ČSN 73 0802, čl. 9.16 označen podle ČSN ISO 3864 směr úniku osob všude, kde není východ na volné prostranství přímo viditelný. Označení bude pomocí požárních tabulek č. 10, se šipkou ve směru úniku. Dále budou označeny věcné prostředky požární ochrany, rozvodná zařízení elektrické energie, hlavní vypínače elektrického proudu, uzávěry vody, plynu, produktovodů, uzávěry rozvodů ústředního topení, Spojení s HZP telefonicky z provozovny, na chodbách bude zřetelně označeno číslo tísňového volání (ohlašovny požárů), popřípadě uvedeny další pokyny ke způsobu ohlášení požáru.

p) závěr

Navržený objekt vyhovuje požadavkům ČSN 73 0802. Při závěrečné kolaudační prohlídce budou doloženy doklady o montáži a provozuschopnosti požárně bezpečnostních zařízení dle § 6 odst. 2, § 7 odst. 8, 10 odst. 2 Vyhlášky 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci) ve znění vyhlášky 221/2014 Sb.

Ve Zlíně 2. 12. 2022

Vypracovala: Ing. Petra Mikulenková
Autorizace: ČKAIT 1302538
e-mail: pisklavapetra@gmail.com
tel.: 731 735 254