

Investor: **Město Otrokovice, nám. 3. května 1340, 765 02 Otrokovice**

Název stavby: **ZŘÍZENÍ DENNÍ MÍSTNOSTI A ZÁZEMÍ VE 2. NP
OBJEKTU SENIOR C**

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ

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

Datum: Leden 2022



a1) seznam použitých podkladů pro zpracování

Pro zpracování požárně bezpečnostního řešení stavby bylo použito těchto podkladů:

- projektová dokumentace 9.2021 (Jaroslav Pavelka)
- PBR z data 4.2006: „*Domov důchodců – Otrokovice, Tř. Spojenců*“, zpracovatel: Ing. Ludmila Baumanová
- 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 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

1 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: Zřízení denní místnosti a zázemí ve 2. NP objektu Senior C

Místo stavby: Tř. Spojenců 1840, 765 02 Otrokovice

KATEGORIE STAVBY: Stavba kategorie III **K III T5**
TŘÍDA VYUŽITÍ: pátá třída využití

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

<u>Základní údaje o stavbě</u>			
Zastavěná plocha stavby:	1 822,00 m ²	Počet nadzemních podlaží (NP):	4
Výška stavby:	9,60 m	Počet podzemních podlaží (PP):	0
Světlná výška podlaží:	m	<= vyplňuje se pouze u jednopodlažních obj.	
Navrhovaný počet osob:	82 osob		
Počet ubytovaných osob:	0 osob		
Počet osob vyžadujících asistenci:	82 osob		

<u>Stanovení třídy využití</u>	
Prostory určené ke spánku:	ANO
Prostory určené pro veřejnost:	NE
Prostory pro osoby vyžadující asistenci při evakuaci:	ANO

<u>Další informace potřebné pro stanovení kategorie stavby</u>			
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**

Objekt Senioru C se nachází v obci Otrokovice na rovinatém terénu na ulici tř. Odboje. V blízkosti domu pro seniory se nachází gymnázium, základní škola zástavba bytových a rodinných domů. Projektová dokumentace řeší úpravu pokojů na denní místnost pro seniory.

Stávající stav: Stávající objekt obsahuje v 1.NP stravovací část, která je situována v jižní části objektu a skládá se z jídelny řešené odděleně pro klienty a personál a kuchyně. Dále se zde

také nachází úsek vedení domova. Ve 2.NP se v severovýchodní části nachází centrální zdravotnická a ošetrovatelská část a také prostor pro pedikúru a kadeřníka. Ve 2., 3., 4.NP je navržena obytná část jednotlivých oddělení domova seniorů. Každé podlaží vytváří samostatné oddělení, kterému přísluší zdravotnická a ošetrovatelská část.

Nový stav: V jižní části objektu ve 2. NP bude ze dvou dvoulůžkových pokojů a jedné jejich koupelny (místnost č. 2.16, č. 2.19 a č. 2.20) nově vybudována část pro oddělení se zvláštním režimem. Nově se zde bude nacházet denní místnost, ke které bude přiléhat pečovatelná, kuchyňka pro ohřev jídel a bezbariérová koupelna.

Objekt je **třípodlažní**, nepodsklepený. **Požární výška objektu** je stanovena podle ČSN 73 0802, čl. 5.2.3 **h = 9,6 m** (v souladu s PBŘ 4.2006).

b2) materiálové řešení

Stávající stav: Nosnou konstrukcí stávající stavby tvoří železobetonový monolitický bezprůvlakový skelet. Nosný obvodový plášť je z cihelných tvárnic Wienerberger POROTHERM 44 P+D, P10 a z části z železobetonových nosných sloupů. Příčky jsou z keramických příčkovek. Stropy nad všemi podlažími jsou tvořeny monolitickou železobetonovou deskou.

Nový stav: Konstrukční a materiálové řešení stávajícího objektu se nemění. Nebude zasahováno do nosných konstrukcí objektu. V jižní části objektu ve 2.NP bude mezi stávajícím pokojem č. 2.16 a pokojem č. 2.19 částečně vybourána příčka a odstraněna stávající místnost č. 2.20 bezbariérové WC i se zařízením, aby se zde zvětšil prostor pro denní místnost. Nově zde budou vystaveny příčky z příčkovek Ytong Klasik tl. 100 mm pro oddělení nových místností pečovatelný a kuchyňky. Dveře pečovatelný budou rozměru 900x1970 mm otevíravé ven z místnosti, budou součástí rohové celoprosklené hliníkové stěny. Dveře kuchyňky budou posuvné o rozměru 900x1970 mm.

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

c) rozdělení stavby do požárních úseků

Na objekt je zpracováno PBŘ z data 4.2006, kde byl objekt posuzován s ohledem na požadavky pro budovu skupiny **LZ 2** (dle ČSN 73 0835) – lůžkové zdravotnické zařízení. Dále také s ohledem na požadavky pro budovu skupiny **OB 4** (dle ČSN 73 0833), kde každá obytná buňka tvoří samostatný požární úsek.

Rozdělení do požárních úseků dle původního PBŘ:

1NP:

- PÚ – N 1.1 – II. SPB – 1NP jižního křídla – jídelna se zázemím + strojovna VZT 2NP – *beze změn*
- PÚ – N 1.2 – II. SPB – Střední část 1NP + severní a západní část mimo následující místnosti – *beze změn*
- PÚ – N 1.3 – I. SPB – Strojovna VZT – *beze změn*
- PÚ – N 1.4 – I. SPB – Rozvodna NN – *beze změn*
- PÚ – N 1.5 – I. SPB – Náhradní zdroj – *beze změn*
- PÚ – N 1.6/N4 – II. SPB – Výtah – *beze změn*
- PÚ – N 1.7 – I. SPB – Garáž – *beze změn*
- PÚ – N 1.8/N4 – Schodiště východní křídlo – venkovní CHÚC A – *beze změn*
- PÚ – N 1.9/N4 – Schodiště západní křídlo – CHÚC A – *beze změn*
- PÚ – N 1.10/N4 – Schodiště střední křídlo – CHÚC A – *beze změn*
- PÚ – N 1.11/N4 – II. SPB – Požární evakuační výtah – *beze změn*
- PÚ – N 1.12/N4 – II. SPB – Požární evakuační výtah – *beze změn*

2NP:

- PÚ – N 2.1 – N 2.3 – II. SPB – Pokoje 2NP + pokoj pro invalidy – *beze změn*
- PÚ – N 2.4 – II. SPB – Denní místnost s pečovatelnou – *nový požární úsek***
- ~~PÚ – N 2.5 – II. SPB – Pokoje 2NP + pokoj pro invalidy – *zrušeno*~~
- PÚ – N 2.6 – N 2.11 – II. SPB – Pokoje 2NP + pokoj pro invalidy – *beze změn*
- PÚ – N 2.11 – III. SPB – Sklady – *beze změn*
- PÚ – N 2.12 – II. SPB – Pedikúra – *beze změn*
- PÚ – N 2.13 – III. SPB – Rehab. sestra – *beze změn*
- PÚ – N 2.14 – I. SPB – Elektroléčba – *beze změn*
- PÚ – N 2.15 – IV. SPB – Kaple, knihovna – *beze změn*
- PÚ – N 2.16 – IV. SPB – Sklady – *beze změn*
- PÚ – N 2.17 – III. SPB – Sklad vozíků – *beze změn*
- PÚ – N 2.18 – IV. SPB – Archiv – *beze změn*
- PÚ – N 2.19 – III. SPB – DM – *beze změn*
- PÚ – N 2.20 – IV. SPB – Sklad prádla – *beze změn*
- PÚ – N 2.21 – III. SPB – Vyšetřovna + zázemí – *beze změn*
- PÚ – N 2.22 – II. SPB – Pokoj pro invalidy – *beze změn*
- PÚ – N 2.23 – III. SPB – Vyšetřovna – *beze změn*
- PÚ – N 2.24 – II. SPB – Chodba, kuchyňka, DM, čekárna – *beze změn*
- PÚ – N 2.25 – I. SPB – Chodba m.č. 2.03 – požární úsek bez požárního rizika – *beze změn*

Dále bude řešen pouze nový požární úsek N 2.4 – *Denní místnost s pečovatelnou*. Bude posouzen v souladu s ČSN 73 035, kap. 10 – zařízení sociální péče – ústavy sociální péče a dále podle ČSN 73 0802.

Dle ČSN 73 0835, čl. 10.2.1 musí být ústavy sociální péče, umístěné v objektu jiného účelu, od ostatních prostor požárně odděleny. Samostatné požární úseky musí tvořit podle ČSN 73 0835, čl. 10.2.2 každé ošetřovatelské oddělení, každá samostatná jednotka pro ubytování, sklady lůžkovin, zdravotnického nebo provozního materiálu, archivy a jiné sklady hořlavých látek o ploše větší jak 25 m², prostory, které nesouvisí s poskytováním ústavní péče.

d) stanovení požárního rizika, stupně požární bezpečnosti**PÚ – N 2.4 – Denní místnost s pečovatelnou**

číslo	název místnosti	plocha S_i	p_n	a_n	p_s	výška h_i
2.16	denní místnost	42,20	20,0	0,90	10,00	2,65
2.17	koupelna	5,52	5,0	0,70	2,00	2,65
2.19	pečovatelná	8,00	35,0	1,00	10,00	2,65
2.20	kuchyňka	5,40	15,0	1,05	2,00	2,65

Celková plocha PÚ: 61,12 m²

S=	61,12 m ²	a_n =	0,93	a=	0,92
S_o/S =	0,144	a_s =	0,90	b=	0,86
h_s =	2,65 m	p_n =	20,17 kg/m ²	c=	1,00
h_o =	2,30 m	p_s =	8,57 kg/m ²	p=	28,74 kg/m ²
h_o/h_s =	0,87	n=	0,134		
		k=	0,187		

$$p_v = 28,74 * 0,92 * 0,86 * 1 = \boxed{22,61 \text{ kg/m}^2}$$

Požární výška objektu $h = 9,6 \text{ m}$

Konstrukční systém: **nehořlavý**

Požární zatížení je do 30 kg/m²

Stanoven SPB: **III.**

Mezní rozměry PÚ pro $a = 0,92$ jsou 68,52 x 43,21 m

Skutečné největší rozměry PÚ jsou 9,4 x 6,75 m

Největší počet užitných podlaží PÚ: $z_1 = 180/p_v = 180/22,61 = 7,96$

8 podlaží ≥ 1 podlaží – skutečnost

Otvory v obvodových konstrukcích PÚ					
šířka	výška	počet	S_o	$S_o * \sqrt{h_o}$	$S_o * h_o$
1,91	2,3	2	8,79	13,32	20,21

e) posouzení stavebních konstrukcí

V řešeném požárním úseku je dosažen **II. 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 zdivo z cihelných bloků tl. 300 a 150 mm, omítané	REI 30	REI 180 DP1
e1.2	požární stropy	Stávající monolitická žb deska tl. 250 mm s výztuží v obou směrech (dle PBŘ z data 4.2006)	REI 30	REI 60 DP1
e2	požární uzavěry otvorů	Stávající dveře vedoucí do řešeného požárního úseku (opatřeny koordinátorem postupného zavírání na	EW 30 DP3 – C, KZ	EW 30 DP3 – C, KZ

		<i>obě křídla</i>		
e3	obvodové stěny zajišťující stabilitu objektu	Stávající zdivo z cihelných bloků Porotherm tl. 450 mm, omítané Stávající zdivo z cihelných bloků Porotherm tl. 450 mm v místě požárního pásu, omítané	REW 30 REI 30 DP1	REI 180 DP1 REI 180 DP1
e4	nosné konstrukce střech	-	-	-
e5	nosné konstrukce uvnitř požárního úseku zajišťující stabilitu objektu	Stávající železobetonové sloupy a průvlaky výšky 300 mm a šířky 300 mm (dle PBR z data 4.2006)	R 30 DP1	R 60 DP1
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	výtahové a instalační šachty	-	-	-
e11	střešní pláště	-	-	-

Podle ČSN 73 0835, čl. 8.3.2 musí být v obvodových stěnách vytvořeny svislé a vodorovné požární pásy š. 900 mm. Ty tvoří stávající obvodové zdivo z cihelných bloků tl. 450 mm s požární odolností REI 180 DP1.

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 požárně 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 vstup 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 vstup jednoho (samostatně vedeného) kabelu elektroinstalace (bez chráničky apod.) s vnějším průměrem kabelu do 20 mm. Takovýto vstup 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 k požárním stropem, příp. stěnou nesplňující bod b) budou utěsněny požární manžetou EI 30. Případný svazek kabelů bude utěsněn požárním tmelem EI 30 DP1.

f) zhodnocení navržených stavebních hmot

Navržené hmoty jsou třídy reakce na oheň A1, A2. Na hmoty nejsou kladeny další požadavky (nejedná se o požární úsek podle ČSN 73 0835, čl. 10.2.2b) a c)).

g) únikové cesty

PÚ – N 2.4 – Denní místnost s pečovatelnou

Celkový počet ubytovaných osob v objektu je 82 (dle PBŘ 6.2021). Denní místnost v objektu slouží pouze pro ubytované klienty – k navýšení celkového počtu osob v objektu nedochází. Naopak dochází ke snížení stavu, kdy jsou zrušeny dva pokoje, **tzn. celkový počet osob je nově 78 ubytovaných klientů.**

V denní místnosti je navrženo 10 míst – dle ČSN 73 0802, čl. 9.9.1 a ČSN 73 0835, čl. 10.5.3 může z řešeného požárního úseku vést jedna úniková cesta, protože se zde nenachází více než 12 osob neschopných samostatného pohybu, případně s omezenou schopností pohybu.

Z řešeného požárního úseku je únik osob přímo do požárního úseku N 2.25 (prostor bez požárního rizika), odkud jsou již únikové cesty posuzovány v PBŘ 4.2006.

Mezní délka únikové cesty dle ČSN 73 0835, čl. 10.5.3 je 15 m. Skutečná délka je 6 m. Dle ČSN 73 0835, čl. 10.5.6 musí být šířka dveří v únikové cestě minimálně 1100 mm, kde není předpoklad přemísťování lůžek 900 mm – splněno, šířka dveří v únikové cestě je 1250 mm, z pečovatelný, kuchyňky a koupelny 900 mm.

Do stávajících únikových cest v objektu není zasahováno. V souladu s ČSN 73 0802, čl. 5.1.4 nemusí únikové cesty v neměněných částech splňovat nové požadavky požární bezpečnosti a **jsou považovány za vyhovující** – únikové cesty jsou dle původního PBŘ dimenzovány s dostatečnou rezervou. **Nedochází k celkovému navýšení počtu osob proti původnímu PBŘ.**

Jedná se o funkčně ucelenou skupinu místností podle ČSN 73 0802, čl. 9.10.2 – dveře z požárního úseku je možné otevírat proti směru úniku.

h) odstupové vzdálenosti

V souladu s ustanovením § 99 zákona o požární ochraně využívám odchylného postupu a neurčuji požárně nebezpečný prostor kolem objektu a sděluji, že požární zatížení nově využívaného prostoru se oproti původnímu nezvýšilo a velikost upravených zcela požárně otevřených ploch nemá vliv na velikost požárně nebezpečného prostoru, který zůstává beze změn.

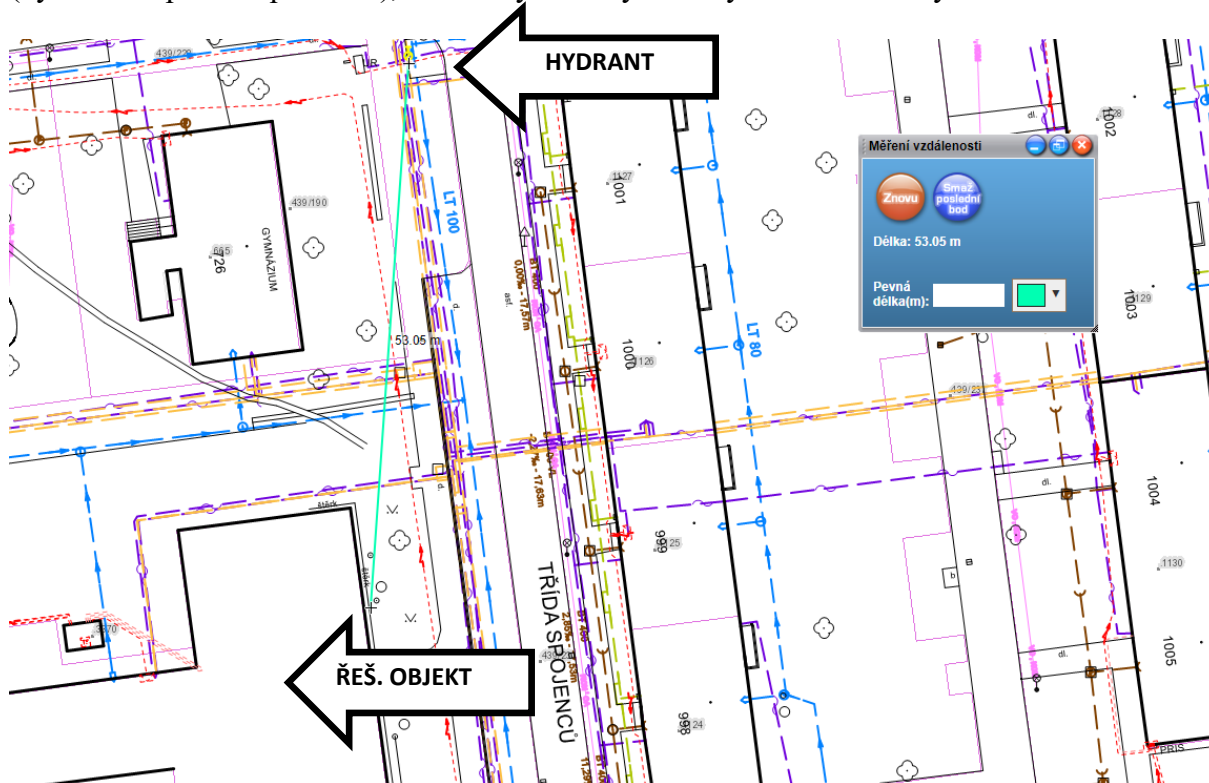
i) zásobování požární vodou (ČSN 73 0873)

i1) vnější požární voda

Požadavky na zásobování požární vodou pro posuzovaný objekt je dle ČSN 73 0873:

- tab. 2, pol. 2 - průměr potrubí – DN 100
- tab. 2, pol. 2 - minimální odběr dle tab. 2 je 6 l.s^{-1} pro rychlost $v = 0,8 \text{ m.s}^{-1}$
- tab. 1, pol. 2 - maximální vzdálenosti 150 m od objektu a 300 m mezi hydranty

Vnější požární voda je zajištěna ze stávajícího vodovodního řadu s vysazeným podzemním požárním hydrantem ve vzdálenosti cca 55 m od objektu na DN 100. 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), a to na hydrant vyznačený v situaci stavby.



i2) vnitřní požární voda**PÚ – N 2.4 – Denní místnost s pečovatelnou**

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

PÚ	Název	Plocha PÚ [m ²]	p	S·p	Vnitřní hydrant
N 2.4	Denní místnost s pečovatelnou	61,12	28,74	1 756,4	NE

Zásobování požární vodou není požadováno. V objektu se nachází stávající systém vnitřních hadicových systémů, do kterého není zasahováno.

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 z komunikace š. min. 6,0 m až k posuzovanému objektu. Komunikace vyhovuje požadavkům ČSN 73 0802. Do příjezdů a přístupů není zasahováno. Nová nástupní plocha se nezřizuje (dle PBR 4.2006).

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 (ČSN 73 0802 čl. 12.6) se 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:

$$n_{HJ} = 6 \cdot n_r$$

HJ1 pro hasicí přístroj 21 A ... 6

PÚ	Název	Plocha PÚ [m ²]	a	c ₃	nr	Počet PHP [21 A]
N 2.4	Denní místnost s pečovatelnou	61,12	0,92	1,00	1,12	2

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 je beze změn (výměňíková stanice).

l2) elektroinstalace

Nové silnoproudé rozvody jsou napojeny na stávající elektrorozvaděče. Rozvody jsou z celoplastových kabelů CYKY (CYKYL) s měděnými jádry do průřezu 10mm v provedení 3C, 5C. Uložení kabelů je pod omítkou. Prostupy požárně dělicími konstrukcemi budou utěsněny na požární odolnost EI 30 DP1. **Do celkové koncepce elektroinstalace objektu není zasahováno.**

l3) vzduchotechnika

Větrání je řešeno přirozeně – okny. Nové VZT potrubí se nenavrhuje.

l) posouzení požadavků na zabezpečení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními, následně stanovení podmínek a návrh způsobu jejich umístění a instalace do stavby**n.1) elektrická požární signalizace**

V objektu je instalována stávající elektrická požární signalizace. V rámci stavebních úprav dochází pouze k přemístění čidel vyvolaných změnou dispozice. **Stávající systém EPS není rozšiřován.**

n.2) samočinné hasicí zařízení

Samočinné hasicí 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

Posuzované prostory jsou vybaveny elektrickou požární signalizací, zařízení autonomní detekce a signalizace není požadováno.

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, budou označena rozvodná zařízení elektrické energie, hlavní vypínače elektrického proudu, uzávěry vody, plynu, produktovodů, uzávěry rozvodů ústředního topení.

p) závěr

Navržený objekt vyhovuje požadavkům ČSN 73 0802 a ČSN 73 0835. 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.

V Otrokovicích 21. 1. 2022

Vypracoval: Ing. Zbyněk Pospíšil
tel.: 604 155 691
pospisil@pavlacky.cz
autorizace: ČKAIT 1302013