

AKCE : **Hasičská zbrojnice, Průhonice, Praha - západ**

INVESTOR : Obec Průhonice.
Květnové náměstí 73, 252 43 Průhonice

VĚC : Projektová dokumentace pro provedení stavby

OBSAH : D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení stavby

Datum : 09/2023
Vypracoval : Ing.J.Kurc
Č.dílu : D.1.3.

OBSAH :

- 1) popis a umístění stavby a jejích objektů
- 2) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků
- 3) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti
- 4) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků
- 5) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest
- 6) zhodnocení odstupových vzdáleností, vymezení požárně nebezpečného prostoru
- 7) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst
- 8) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu
- 9) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby
- 10) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními
- 11) rozsah a způsob umístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek
- 12) seznam dotčených a navazujících ČSN

1) popis a umístění stavby a jejich objektů

Předmětem projektu je objekt hasičské zbrojnice a parkovací plochy pro stávající objekt administrativy technických služeb.

Navrhovaná stavba hasičské zbrojnice bude sloužit dobrovolným hasičům města Průhonice. Objekt je částečně jednopodlažní a částečně dvoupodlažní. V přízemí je umístěna garáž pro dvě hasičská auta, technická místnost pro technologii FVE, čistá a špinavá šatna s umyvárnou, prostor pro sušení oděvů, kancelář, toalety a sklady. V exteriéru je před budou vytvořen prostor pro sušení hadic. V prvním patře je prostor denní místnosti s komunikačním prostorem a kuchyňkou. Velikost denní místnosti byla zvolena tak, aby umožňovala případné využití pro dočasné ubytování v případě humanitární krize.

Na střeše objektu bude osazena hliníková podkonstrukce určená pro ploché střechy. Na hliníkové podkonstrukci objektu bude instalováno celkem 54 kusů monokrystalických panelů o výkonu 450Wp s rozměry (V x D x Š = 2094 x 1038 x 35 mm). Celkový fotovoltaický instalovaný výkon 24,3 kWp.

Monokrystalické panely budou osazeny na polohovatelné podkonstrukci se sklonem 10°. Rozvaděč a střídače budou umístěny v 1.NP objektu v místnosti 1.19. Kabelové rozvody na střeše budou provedeny solárními kabely SolarFlex 6mm² uloženými v kabelovém žlabu 62x50mm. Rozvody v objektu budou uloženy v drátěných žlabech. Rozvaděč FVE bude napojen do rozvaděče objektu pro spotřebu.

Hasičská zbrojnice

Nosnou konstrukci v 1.NP tvoří stěnový systém, v garáži v kombinaci se železobetonovými sloupy, ve 2.NP také stěnový systém v kombinaci ocelových sloupů a železobetonových průvlaků. V celém objektu jsou monolitické železobetonové stěny z betonu tl. 200 mm. Ocelové sloupy ve 2.NP jsou staticky nadimenzovány na požární odolnost 15 minut bez dalších protipožárních opatření. Vodorovné konstrukce-stropy 1.NP a 2.NP-jsou tvořeny monolitickými železobetonovými stropními deskami v tloušťce 200 mm nad 1.NP dvoupodlažní části a 250 mm nad 1.NP jednopodlažní části a nad 2.NP. Na jihozápadní straně objektu je v úrovni 2.NP vykonzolován ochoz z ocelových válcovaných profilů. Vodotěsná vrstva střechy je tvořena PVC folií a posypem kačírkem tl. 50 mm, část střechy je s vegetačním krytem.

Větrání všech pobytových místností hasičské zbrojnice je uvažováno přirozené - otevíravými částmi výplní otvorů, případně s úpravou parametrů vnitřního vzduchu (chlazení v prostoru denní místnosti a kanceláře). Všechny místnosti sociálních zařízení a šaten jsou větrány nuceně. Větrání garáže je podle požadavků ČSN přirozené.

Vytápění hasičské zbrojnice je kombinované, teplovodní a teplovzdušné. Teplovodním rozvodem s radiátory je zajištěno vytápění všech prostor v objektu kromě kanceláře a učebny. Tyto prostory jsou vytápěny teplovzdušně, je využito jednotek, které v letním období uvedené prostory chladí. Zdrojem tepla pro teplovodní vytápění a ohřev vody je tepelné čerpadlo s vnitřní jednotkou umístěnou v prostoru skladu u garáže a venkovní na ploché střeše objektu. Splitové jednotky pro teplovzdušné vytápění a chlazení jsou na ploché střeše objektu, vnitřní jednotky jsou nástěnné v prostorech vytápění.

Požární výška objektu hasičské zbrojnice $h = 2,95$ m. Nosné a požárně dělící konstrukce objektu jsou hodnoceny jako nehořlavé (druhu DP1).

Z hlediska požární bezpečnosti je navrhovaný objekt posuzován podle ČSN 730802 (Nevýrobní objekty), 730804 (Výrobní objekty-garáž) a podle dalších souvisejících norem souboru "Požární bezpečnost staveb" v souladu s požadavky vyhlášky č. 23/2008 Sb. včetně jejich změn ve vyhlášce č. 268/2011 Sb.

2) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků

Navržený objekt bude děleny do následujících požárních úseků.

Hasičská zbrojnice:

N1.1-garáž hasičských vozidel s přidruženými prostory (m.č. 1.14 – 1.16)

N1.2-rozvodna elektro, technologie FVE

N1.2/N2- ostatní prostory v 1.a 2.NP (šatny, sociální zařízení, kancelář v 1.NP, kuchyňka a denní místnost ve 2.NP)

3) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti

Požární úsek N1.1

Ekvivalentní doba trvání požáru je stanovena dle ČSN 730804, tab. G.1, pol. 11b)

hodnotou $\Gamma_e = 45$, součinitel $k_8 = 0,589$

$\Gamma_e \times k_8 = 26,5$

II.stupeň PB

Požární úsek N1.2/N2

výpočet pro 1.NP

OZNAČENÍ	ÚČEL MÍSTNOSTI	PLOCHA (m2)	an	pn	S*pn	S*pn*an
1.01	chodba	32,98	0,80	5,00	164,90	131,92
1.02	úklidová komora	1,40	0,80	5,00	7,00	5,60
1.03	schodiště	5,62	0,80	5,00	28,10	22,48
1.04	předsíň WC	2,80	0,70	5,00	14,00	9,80
1.05	WC	2,44	0,70	5,00	12,20	8,54
1.06	předsíň WC	2,32	0,70	5,00	11,60	8,12
1.07	pisár	1,80	0,70	5,00	9,00	6,30
1.08	WC	1,65	0,70	5,00	8,25	5,78
1.09	šatna	2,98	1,00	50,00	149,00	149,00
1.10	umývárna	3,87	0,70	5,00	19,35	13,55
1.11	šatna	9,99	1,00	50,00	499,50	499,50
1.12	umývárna	10,37	0,70	5,00	51,85	36,30
1.13	šatna	15,01	1,00	50,00	750,50	750,50
1.17	sušárna obuvi	16,87	1,00	50,00	843,50	843,50
1.18	kancelář	18,00	1,00	40,00	720,00	720,00

128,10

pn = 25,67

ps = 5,00

p = 30,67

S = 128,1m²

hs = 2,6m

S0/S = 0,15

n = 0,120

b = 0,83

pv = 24,4 kg

3288,75

an = 0,98

as = 0,90

a = 0,96

S0 = 19,55

h0 = 1,78m

h0/hs = 0,68

k = 0,170

c = 1

II.SPB

3210,88

výpočet pro 2.NP

OZNAČENÍ	ÚČEL MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	an	pn	S*pn	S*pn*an
2.01	schodiště	7,97	0,80	5,00	39,85	31,88
2.02	hala	25,16	0,80	10,00	251,60	201,28
2.03	kuchyňka	9,86	1,05	15,00	147,90	155,30
2.04	učebna	71,29	0,90	35,00	2495,15	2245,64

	114,28		2934,50	2634,09
pn =	25,68	an =	0,90	
ps =	5,00	as =	0,90	
p =	30,68	a =	0,90	
S =	114,28m ²	S0 =	46,10	
hs =	2,8m	h0 =	2,30	
S0/S =	0,40	h0/hs =	0,82	
n =	0,360	k =	0,268	
b =	0,50	c =	1	

$$pv = \frac{13,8}{\text{kg/m}^2}$$

Požární úsek bude zařazen do

II. stupeň PB

Zařazením tohoto požárního úseku do II.stupně je na straně bezpečnosti

Požární úsek N2.1

pn=15,0 kg/m ²	an= 0,9
ps= 5 kg/m ²	as= 0,9
p = 20,0 kg/m ²	a = 0,9
b = 1,1	c = 1

$$p_v = p \cdot a \cdot b \cdot c = 19,8 \text{ kg/m}^2$$

II. stupeň PB

Posouzení velikosti požárních úseků

Mezní rozměry požárního úseku (N1.2/N2) jsou určeny tab. 9 ČSN 730802. Pro součinitel $a = 0,96$ jsou mezní rozměry 65,5 x 41,6 m. Celkové vnější rozměry i půdorysná plocha celého objektu nedosahují mezních hodnot.

Rozměry úseků jsou vyhovující.

4) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků

Požadované odolnosti - ČSN 730802, tab. 12- II.SP.B

	1.PP	NP	posl.NP
- požární stěny a stropy	45 DP 1	30	15
- požární uzávěry otvorů	30 DP 1	15 DP 3	15 DP 3
- obvodové stěny	45 DP 1	30	15
- nosné konstrukce střech	-	-	15
- nosné konstrukce vnitřní zajišťující stabilitu	45 DP 1	30	15
- nosné konstrukce vnější zajišťující stabilitu	15	15	15
- nosné konstrukce vnitřní nezajišťující stab.	15	15	15
- střešní pláště	-	-	-
- výtahové a instalační šachty - konstrukce		15 DP 2	
- výtahové a instalační šachty - uzávěry		15 DP 2	

Posouzení skutečné odolnosti - hodnoty požární odolnosti dle Eurokódů (PAVUS 2009)

- železobetonové vnitřní sloupy s nejmenším rozměrem 350 mm
osová vzdálenost výztuže 35 mm
tab. 2.1 požární odolnost R 45 DP1 → vyhoví
- stěny nosné monolitické betonové tl. min. 200 mm
osová vzdálenost výztuže 35 mm
tab. 2.3 požární odolnost REI 120 DP 1 → vyhoví
- železobetonové stropní desky monolitické tl. min. 180 mm, vzdálenost výztuže 30 mm
tab. 2.6 požární odolnost REI 90 DP 1 → vyhoví
- nosné ocelové sloupy objektu hasičské zbrojnice ve 2.NP a ochoz ve 2.NP z ocelových profilů budou splňovat požární odolnost R15. Požadovaná požární odolnost bude zajištěna statickým návrhem konstrukce bez dodatečné protipožární ochrany.

Požární uzávěry :

- dveře v 1.NP hasičské zbrojnice mezi garáží a chodbou budou provedeny s požární odolností EW 15 DP3, opatřeny samozavírači v kvalitě C 3
- dveře v 1.NP hasičské zbrojnice mezi garáží a rozvodnou elektro budou provedeny s požární odolností EW 15 DP3, opatřeny samozavírači v kvalitě C 3
- požární dveře budou provedeny jako dveřní sestavy (zárubeň, křídlo, kování, samozavírač)
- v souladu s vyhl. č. 202/1999 Sb. budou dveře včetně zárubně označeny
- únikové dveře na volné prostranství v 1.NP se nemusí otevírat ve směru úniku

Zhodnocení střešního pláště

Vodotěsná střešní krytina objektu je navržena z PVC folie mechanicky kotvené. V celé ploše střechy bude folie zakryta vrstvou těžného kameniva tl. min. 50 mm. Minimální velikost zrn budou 4 mm, maximální velikost 32 mm. Takto provedený střešní plášť se dle tab. A.10, přílohy A ČSN 730810 považuje bez dalších průkazů za nešířící požár s klasifikací B_{roof}(t3). Návrh střešního pláště je vyhovující.

Stavební konstrukce jsou vyhovující

5. Zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest

Obsazení objektu osobami dle ČSN 730818

U objektu hasičské zbrojnice je uvažováno s maximálním obsazením pro případ využití denní místnosti jako místnosti zasedací. Dle ČSN 730818 bude v objektu 71,87m²: 1,5= 48 osob.

Z obou podlaží vedou na volné prostranství samostatné nechráněné únikové cesty. Z 1.NP vedou na volné prostranství dvě únikové cesty, ze 2.NP jedna úniková cesta. Mezní délka z 1.NP (a= 0,96) pro 2 únikové cesty činí 42 m, mezní délka pro 1

NÚC ze 2.NP ($a=0,9$) činí 30m. Skutečná délka únikové cesty ze 2.NP je 27,2m, z 1.NP 15m. Délky jsou vyhovující.

Dveře na únikových cestách jsou široké minimálně 80 cm, jejich úniková kapacita je dle tab. 19 ČSN 730802 $66 \times 1,5 = 99$ osob. Schodiště je široké 110 cm s únikovou kapacitou $39 \times 2 = 78$ osob.

Únikové cesty jsou vyhovující

6) zhodnocení odstupových vzdáleností, vymezení požárně nebezpečného prostoru

Většina ploch obvodových stěn hasičské zbrojnice budou obloženy dřevěnými latěmi s provětrávanou mezerou a tepelnou izolací z minerálních vláken. Dřevěné latě fasád směrem k hranici pozemku mají navržený profil 25/40 mm, fasády směrem do vlastního pozemku mají profil 40/40 mm.

Množství uvolněného tepla z dřevěného obkladu latěmi 25/40 na fasádách se zdívm :

$$Q = M \times H$$

$$M - \text{obkladové latě } 25/40 \text{ mm} - 0,011 \text{ m}^3/\text{m}^2$$

$$\text{Celkem } 0,011 \text{ m}^3 \times 470 = 5,2 \text{ kg/m}^2$$

$$H = 20 \text{ MJ/kg (dle ČSN 730824)}$$

$$Q = M \cdot H = 104 \text{ MJ} - \text{jedná se o požárně uzavřenou plochu}$$

Množství uvolněného tepla z dřevěného obkladu latěmi 40/40 na fasádách se zdívm :

$$Q = M \times H$$

$$M - \text{obkladové latě } 40/40 \text{ mm} - 0,018 \text{ m}^3/\text{m}^2$$

$$\text{Celkem } 0,018 \text{ m}^3 \times 470 = 8,3 \text{ kg/m}^2$$

$$H = 20 \text{ MJ/kg (dle ČSN 730824)}$$

$$Q = M \cdot H = 166 \text{ MJ} - \text{jedná se o požárně částečně otevřenou plochu}$$

Odstupové vzdálenosti jsou podrobně stanoveny výpočtovým programem Fire Protection (František Pelc) a jsou doloženy v příloze technické zprávy. Dále jsou zde uvedeny pouze výsledky.

Hasičská zbrojnice

fasáda severovýchodní 1.NP

okna šaten a umývárén $1,0 \times 0,625 \text{ m}$

odstup v přímém směru 0,79 m

odstup v bočním směru 0,53 m

mezi okny je minimální vzdálenost 1,125 m, požadovaná vzdálenost dle čl. 10.4.8.1 je $(0,79+0,79) \times 0,6 = 0,95 \text{ m}$. Uvedené odstupové vzdálenosti jsou považovány za výsledné.

fasáda jihovýchodní - garáž

odstup v přímém směru 6,73 m

odstup v bočním směru 3,66 m

fasáda jihozápad - garáž

odstup v přímém směru 3,98 m

odstup v bočním směru 3,53 m

dveře do garáže

odstup v přímém směru	1,9 m
odstup v bočním směru	1,06 m

fasáda jihozápadní

odstup v přímém směru	3,01 m
odstup v bočním směru	1,39 m

fasáda severozápadní – okno 1,0 x 1,7 m

odstup v přímém směru	1,29 m
odstup v bočním směru	0,71 m

fasáda severozápadní – okno 4,2 x 0,6 m

odstup v přímém směru	0,86 m
odstup v bočním směru	0,35 m

Stávající garáž úklidové techniky

Garážová vrata (dle původního PBŘS) - odstup v přímém směru 3,6 m.

Stávající okno 1,8 x 1,20 m

odstup v přímém směru	1,87 m
odstup v bočním směru	1,08 m

Požárně nebezpečný prostor okna místnosti 1.13 hasičské zbrojnice zasahuje nepatrně (140 mm) do sousedního pozemku p.č. 386/2. Požárně nebezpečný prostor ostatních požárně otevřených ploch hasičské zbrojnice nezasahuje za hranice pozemku, ani do garáže úklidové techniky.

Požárně nebezpečný prostor skladu soli nezasahuje za hranice pozemku a nezasahuje do objektu hasičské zbrojnice.

Odstupové vzdálenosti lze považovat za vyhovující.

7. Zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva

V objektu bude zřízeno jedno vnitřní odběrné místo – hydrant DN 19/20 s tvarově stálou hadicí délky 20 metrů. Vnitřní hydrant bude umístěn v 1.NP na chodbě 1,1-1,3 m nad podlahou (měřeno ke středu zařízení).

Vnější odběrné místo bude zajištěno z městské vodovodní sítě DN 160 v ulicích Uhřetěveská a K Dálnici. Dle tab. 1 a 2 ČSN 73 0873 je vnější hydrant požadován do vzdálenosti 150 m na potrubí DN 100 (odběr $Q = 6 \text{ l.s}^{-1}$ pro $v = 0,8 \text{ m.s}^{-1}$). Stávající podzemní hydranty se nachází ve vzdálenosti cca 125 m od vstupu do objektu. Vyhovuje.

V objektu budou přenosné hasicí přístroje práškové s hasicí schopností 27 A umístěny v souladu s požadavky vyhlášky č. 23/2008 Sb. a čl. 12.8 ČSN 730802

Požární úsek	počet PHP
N 1.1	1 ks
N 1.2/ N2	2 ks

8. Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu

Příjezd vozidel HZS k navrhovanému objektu je po stávajících městských obousměrných komunikacích ulic Uhříněveská a K Dálnici do těsné blízkosti ke vstupu do objektu. Protipožární zásah je možno vést ze všech stran objektu. Vzhledem k požární výšce objektu ($h = 2,95 \text{ m}$) není normou požadovaná nástupní plocha. Výlez na střechu objektu hasičské zbrojnice bude umožněn po vnějším ochozu a dále po vnějším žebříku.

9) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby

Elektroinstalace

Elektroinstalace bude provedena dle platných norem a předpisů. Veškeré dodané přístroje budou osazeny v souladu s požárními předpisy výrobce.

Elektrické kabely jsou vedeny pod omítkou, kabelové ucpávky nejsou požadovány. Prostupy kabelů budou utěsněny běžnými materiály bez požadavku na požární odolnost. Vypnutí elektrické energie v objektu hasičské zbrojnice bude centrálně zajištěno vypínacím tlačítkem TOTAL STOP, které bude umístěno za vstupem do objektu v 1.NP. Kabely pro ovládání tlačítka TOTAL STOP budou se zajištěnou funkcí v podmínkách požáru. Vypínací tlačítko bude označeno textovou tabulkou "TOTAL STOP". Tlačítko bude chráněno proti neoprávněnému nebo nechtěnému použití.

Fotovoltaika

Posouzení požadavků PBŘ

Požární riziko a stupeň požární bezpečnosti se pro fotovoltaické panely nestanovuje. Požárně nebezpečný prostor se nestanovuje. Pro kabely od FV panelů vedené nad střešním pláštěm se nestanovují zvláštní požadavky, povrch střechy je nehořlavý. Prostup kabelů do objektu bude požárně utěsněn systémem měkkých kabelových ucpávek (EI 30). Elektrická zařízení musí být před uvedením do provozu vybaveny bezpečnostními tabulkami a nápisy předepsanými pro tato zařízení příslušnými zařizovacími, nebo předmětovými normami. Nad rámec běžných výstražných tabulek budou umístěny na viditelném místě také tabulky „Pozor zpětný proud!“ a „Elektrický zdroj!“.

Umístění měniče ČEZ odpojovačem musí být co nejblíže k FTV panelům. Umístění ovládacího prvku pro vypnutí FTV systému musí být přístupné z volného prostoru u objektu. Rozvaděč RFVE bude napojen kabelem na vypínací tlačítko TOTAL STOP (viz předchozí odstavec). Kabel mezi RFVE a tlačítkem bude se zaručenou funkcí v podmínkách požáru. Tlačítko bude chráněno proti zneužití. U tlačítka TOTAL STOP (sloužící pro vypínání napájení všech zařízení včetně FVE) bude doplněna bezpečnostní tabulka upozorňující na vypínání technologie FVE.

Vytápění

Vytápění hasičské zbrojnice je kombinované, teplovodní a teplovzdušné. Teplovodním rozvodem s radiátory je zajištěno vytápění všech prostor v objektu kromě kanceláře a učebny. Tyto prostory jsou vytápěny teplovzdušně, je využito jednotek, které v letním období uvedené prostory chladí. Zdrojem tepla pro teplovodní vytápění a ohřev vody je tepelné čerpadlo s vnitřní jednotkou umístěnou v prostoru skladu u garáže a venkovní na ploché střeše objektu. Splitové jednotky pro teplovzdušné vytápění a chlazení jsou na ploché střeše objektu, vnitřní jednotky jsou nástěnné v prostorech vytápění. Teplovodní rozvody jsou navrženy z měděného potrubí. Požární ucpávky nejsou požadovány.

Rozvod plynu

V objektu není rozvod plynu navržen.

Větrání

Větrání všech pobytových místností hasičské zbrojnice je uvažováno přirozené - otevíravými částmi výplní otvorů, případně s úpravou parametrů vnitřního vzduchu (chlazení v prostoru denní místnosti a kanceláře). Všechny místnosti sociálních zařízení a šaten jsou větrány nuceně. VZT potrubí, které prostupuje stěnou mezi šatnou a garáží, bude v místě prostupu opatřeno protipožární klapkou. Větrání garáže je podle požadavků ČSN přirozené.

Těsnění prostupů

Provedení vnitřních instalací nevyžaduje řešení požárních ucpávek. Pouze u VZT potrubí při prostupu stěnou mezi m.č. 1.13 a 1.15 budou osazeny protipožární klapky. V objektu nejsou navržena žádná rozvodná potrubí pro rozvod hořlavých kapalin.

10) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

Elektrická požární signalizace (EPS), samočinné stabilní hasicí zařízení (SHZ) a samočinné požární odvětrací zařízení (SOZ) nejsou dle čl. 6.6.9 až 6.6.11 ČSN 730802 v objektu požadovány. Podle čl. I.4.4 ČSN 730804 se garáži hasičských vozidel nepožaduje systém SHZ ani DHZ.

V objektu hasičské zbrojnice bude umístěno nouzové osvětlení. Nouzové osvětlení bude provedeno dle ČSN EN 1838. Sloužit bude k označení únikových směrů a východů z objektu a k zajištění orientačního osvětlení na společných prostorech při výpadku elektrické energie. Řešeno bude pomocí svítidel s vlastní baterií s dobou zálohy min. 1hod. po výpadku napájení. Intenzita osvětlení na únikových cestách musí být min. 1lx. Připojení na náhradní zdroj není požadováno.

11) rozsah a způsob umístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek

V objektu budou osazeny bezpečnostní tabulky dle ČSN ISO 3864-1, ČSN 018013 a dle NV č. 375/2017 Sb. takto:

- elektrické rozvaděče budou označeny bleskem s tabulkou „Nehas vodou ani pěnovými přístroji“
- hlavní vypínač elektrické energie TOTAL STOP
- hlavní uzávěr vody
- označení míst s přenosnými hasicími přístroji
- označení místa s vnitřním hydrantovým systémem
- označení východů na volné prostranství
- označení směrů úniku osob v požárních úsecích

12) Seznam dotčených a navazujících ČSN

Požární bezpečnost je řešena ve smyslu vyhlášky MV č. 23/2008 Sb., vyhlášky č. 246/2001 Sb. a podle norem a předpisů, zejména :

- projekt pro vydání společného povolení, zpracovaný atelierem A32, V Štíhlých 12 142 00 Praha 4 v 04/2022, HIP ing, Martin Fořt

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů,
 Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního
 požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), ve znění pozdějších předpisů,
 Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění
 pozdějších předpisů,
 ČSN 73 0802, ed. 2:2020 – Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty,
 ČSN 73 0833:2010 + Změna Z1:2013 + Změna Z2:2020 – Požární bezpečnost staveb –
 Budovy pro bydlení a ubytování,
 ČSN 73 0810:2016 + Oprava Opr. 1:2020 – Požární bezpečnost staveb – Společná
 ustanovení,
 ČSN 73 0873:2003 – Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou,
 ČSN 73 0834:2011 + Změna Z1:2011 + Změna Z1:2013 – Požární bezpečnost staveb –
 Změny staveb,
 Roman Zoufal a kolektiv – Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle
 Eurokódů,
 Informace o požární odolnosti jednotlivých stavebních konstrukcí dle dodavatelů.
 - ČSN 73 0804, ed.2:2020 - Požární bezpečnost staveb. Výrobní objekty.
 - ČSN 73 0818:1997, Z1:10.2002 - Požární bezpečnost staveb. Obsazení objektu
 osobami.
 - Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů (Pavus 2009)
 - ČSN 73 0872:1996 - Požární bezpečnost staveb. Ochrana staveb proti šíření
 požáru VZT zařízením.
 - ČSN 73 0875:2011 - Požární bezpečnost staveb. Navrhování EPS