

Výstavba požární zbrojnice na pozemku parc.č.3612/1- Bruntál

D.1.3 PBŘ

Technická zpráva

Datum 05/2024

Ing. Jaromír Lavička
projektant

Název akce : Výstavba požární zbrojnice na pozemku parc.č.3612/1
Bruntál
Místo stavby : k.ú. Bruntál-město, parc.č. 3612/1
Investor : Město Bruntál, Nádražní 994/20, Bruntál
Stupeň PD : územní a stavební řízení

Požárně bezpečnostní řešení

1. Úvod

Projektová dokumentace řeší novostavbu objektu požární zbrojnice ve městě Bruntál. V přízemí jsou umístěny garáže pro čtyři hasičské vozy a přívěsné vozíky, šatny se sociálním zázemím, prádelna, dílna CHTS a strojní dílna a místnost velitele. 2.NP je pouze nad částí zázemí a obsahuje kuchyňku, kancelář, místnost pro odpočinek, školící místnost a WC. U objektu je přistavěna věž na sušení hadic. Strop nad podkrovím je tvořen střechou s podhledem SDK. Stěny jsou zděné z keramických tvarovek. Krov objektu je dřevěný tvořený příhradovými vazníky, krytina je plechová. Půdorysný rozměr objektu je 32,25 x 14,5m, světlá výška garáží je 4,8m, zázemí v každém patře 3m.

2. Zatřídění

Objekt je posouzen dle ČSN 730802 Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty.
Další použité ČSN 735710 Požární stanice a požární zbrojnice,
ČSN 73 0818 Požární bezpečnost staveb. Obsazení objektů osobami,
ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb. Zásobování požární vodou,
ČSN 730810 Společná ustanovení,
ČSN 730821 ed.2 Požární odolnost stavebních konstrukcí,
ČSN 730848 Požární bezpečnost staveb – Elektrická zařízení, elektrické instalace a rozvody,
Vyhláška č.23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění pozdějších předpisů.
Vyhláška č.246/2001 Sb. O požární prevenci.
Vyhláška č.460/2021 Sb. o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva.
Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů.

3. Posouzení

Objekt je zařazen jako požární zbrojnice určená pro výkon služby hasičů zařazených v jednotce sboru dobrovolných hasičů obce.

Dělení do požárních úseků

Objekt požární zbrojnice je rozdělen do požárních úseků následovně:

N1.1 – garáže skupiny 2 pro speciální automobily

N1.2/2 – zázemí pro hasiče v 1 a 2.NP

N1.3 – věž na sušení hadic

Požární zatížení, největší dovolené rozměry a stupeň požární bezpečnosti požárních úseků

N1.1 garáže

Ekvivalentní doba požáru stanovena dle tabulky G.1 ČSN 730804 pol.11 b) $T_e = 45$ minut.

Pro smíšený konstrukční systém a dvou podlaží je koef. $k_8 = 0,825$

Součin $T_e \times k_8 = 45 \times 0,825 = 37,125$ podle tabulky 8. ČSN 730804 je stanoven II. Stupeň požární bezpečnosti.

Podle tabulky I.1 přílohy I ČSN 730804 je nejvyšší počet stání u vestavěných garáží ve smíšeném konstrukčním systému je 12 stání, skutečnost jsou čtyři stání.

N1.2/2 zázemí

název	S	pol.ČSN	pn	an	ps	So	ho	hs
	m ²	730802	kg/m ²		kg/m ²	m ²	m	m
Šatny v 1.NP	28,98	14.1b)	50	1,0	5	2,7	0,9	3,0
Umývárna, WC	26,75	14.2	5	0,7	5	2,025	0,75	3,0
Chodby, předsíně	45,3	10.10	5	0,8	5	2,7	1,5	3,0
Prádelna	14,33	9.1.3	35	1,0	5	1,35	0,9	3,0
Kuchyňka	12,00	1.12	15	1,05	5	2,7	1,5	3,0
Kancelář	14,32	1.1	40	1,0	5	1,35	1,5	3,0
Školící místnost	42,08	1.8	20	0,9	5	2,7	1,5	3,0
Odpočinek	25,41	7.2.1	30	1,0	5	2,7	1,5	3,0
Dílny	28,07	9.4b)	40	1,0	5	2,7	1,0	3,0
Výměník	4,6	15.9	5	0,5	5	0,45	0,75	3,0
Sklady	32,8	10.5	120	1,25	5	1,35	1,5	3,0
Archiv	4,65	1.6	120	0,7	5	1,35	0,75	3,0
	279,29		23,35	0,94	5	24,07	0,99	3,0

S	c	pn	ps	p	k	n	b	a	p _v
m ²		kg/m ²		kg/m ²					kg/m ²
279,29	1	23,35	5	28,35	0,134	0,049	1,18	0,93	34,73

$$a = 0,94.23,35 + 0,9.5/28,35 = 0,93$$

$$n = 24,07/279,29(0,99/3,0)^{1/2} = 0,049$$

$$b = 279,29.0,134/24,07.0,99^{1/2} = 1,5$$

$$p_v = 28,35.0,93.1,5.1 = 39,54 \text{ kgm}^{-2}$$

Stanoven III. SPB - tabulka 8 - smíšené konstrukce $h = 3,38$ m.

Mezní rozměry pro $a = 0,93 - 53 \times 36$ m nejsou překročeny, skutečnost je $(10,68 \times 2) \times 14,5$ m.

N1.3 věž na sušení hadic

Dle ČSN 730802 tab. A.1 pol.9.2 prostor pro sušení hadic $p_n = 15 \text{ kgm}^{-2}$, $a_n = 1,2$

$$a = 1,2.15 + 0,9.2/17 = 1,16$$

$$n = 0,016(0,1)^{1/2} = 0,005$$

$$b = 0,005/0,005.10,96^{1/2} = 3,3 = 1,7$$

$$p_v = 1,16.1,7.1.17 = 33,52 \text{ kgm}^{-2}$$

Stanoven II. SPB - tabulka 8 - smíšené konstrukce $h = 0$ m.

Mezní rozměry pro $a = 1,16 - 38 \times 29$ m nejsou překročeny, skutečnost je $2,6 \times 1,5$ m.

Stavební konstrukce

tab. 12 ČSN 730802 – požární odolnost stavebních konstrukcí a jejich druh

SPB	III
Pol.1.b) požární stěny a stropy v np	45
pol.1.c) dtto v pnp	30
pol.2.b) požární uzávěry otvorů v np	30 DP3
pol.2.c) požární uzávěry otvorů v pnp	15 DP3
pol.3.a)2) Obvodové stěny v np	45
pol.3.a)3) Obvodové stěny v pnp	30
pol.4 nosné konstrukce střech	30
pol.5.b) nosné konstrukce uvnitř v np	30
pol.9 konstrukce schodišť uvnitř	15 DP3
pol.11 střešní pláště	15

skutečnost:

pol.1.b)c) požární stěna mezi garážemi a zázemím, mezi garážemi a sušicí věží je zděná z keramických tvarovek tl.440mm s odolností REI 180 DP1 Eurokódy tab. 6.1.2 pol. 3.4, požární stropy se nevyskytují.

pol.2.b) požární uzávěry - dveře mezi požárním úsekem garáží a zázemím pro hasiče budou s odolností EW 30DP3 – C (samozavírač) – celkem 3 kusy, mezi garážemi a věží hadic 1 kus EW 30DP3 - C. Dvoukřídlé dveře budou opatřeny koordinátorem postupného zavírání a samozavíračem na každém křídle.

pol.3.a)2)3) obvodové stěny jsou zděné z keramických tvarovek tl.440mm REW 180 Eurokódy tab. 6.1.2 pol. 3.4.

pol.4 nosné konstrukce střech jsou dřevěné a jsou chráněny podhledem z desek SDK Knauf tl.15mm ve skladbě dle schváleného katalogu výrobce s odolností EI 30

pol.5.b) nosné konstrukce uvnitř požárního úseku – strop z keramických nosníků dle ČSN 730821ed.2 tab.2 pol. 1.1c) REI 90 DP1

pol.9 konstrukce schodiště je betonové R 30 DP1 Eurokódy tab.2.6

pol.11 střešní plášť je nad podhledem s požární odolností EI 30

Stavební konstrukce vyhovují.

Prostupy všemi stěnami a stropy budou dozděny a dobetonovány podle ČSN 730802 a ČSN 730810 hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2. Jednotlivá potrubí a kabely jsou pod hodnotami čl.6.2.2 ČSN 730810.

Vzduchotechnické potrubí je provedeno podle ČSN 730872. Toto potrubí slouží vždy pouze jednomu požárnímu úseku – zázemí pro hasiče nebo garážím.

Únikové cesty

Obsazení objektu osobami dle ČSN 730818

Šatna pol.16.1 12 x 1,35 = 17 osob, školící místnost dle pol.3.4 ČSN 730818 42/2 = 21 osob. K evakuaci celkem 21 osob.

K dispozici je z garáží jedna nechráněná úniková cesta po rovině dveřmi v sekčních vratech šířky 0,6m a další přes sousední požární úsek – zázemí hasičů dveřmi šířky 0,8m. Délka cesty je 28m. Únik z věže je po rovině s východem dveřmi ve vratech garáže délky 22m.

Únik ze zázemí je po rovině, schodech dolů a po rovině do volného prostranství. Délka této cesty je 21m, mezní délka pro $a = 0,93$ je 28m. Šířka únikové cesty je dána šířkou dveří, dveře na únikových cestách jsou šířky 0,9m – 1,5 únikového pruhu stejně jako šířka schodiště 1,25m – postačuje pro únik (53 osob v jednom pruhu) 79 osob po schodech dolů – skutečnost 21 osob vyhovuje ($u_{\min} = E/K = 21/53 = 0,39$ pruhu – skutečnost 1,5 pruhu).

Dveře na únikových cestách se musí otevírat ve směru úniku, s výjimkou dveří z místností nebo ucelené skupiny místností a s výjimkou východových dveří do volného prostranství. Osvětlení únikových cest bude denním nebo umělým světlem alespoň po dobu provozu.

Směry úniku budou označeny podle ČSN ISO 3864 všude, kde východ na volné prostranství není přímo viditelný.

Dveře, které jsou při běžném provozu uzamčeny budou opatřeny kováním ze strany úniku, které umožní otevření ručně otevření i při zamčených dveřích.

Odstupy

Garážová vrata jsou o rozměrech 3,5/4m a při 4 vratech vedle sebe 14/4m, od čtveřice oken 3,5/0,75m celková plocha 14/0,75m. Odstup pro 100% požárně otevřené plochy a $T_e = 45$ minut (ČSN 730804 tab.B.1 pol.11 přílohy G) je dle hustoty tepelného toku od čtveřice vrat na jižní straně v přímém směru **8,83m** a radiací do stran **4,89m**. od čtveřice oken na jižní straně v přímém směru **2,26m** a radiací do stran **1,12m**.

Výpočet odstupových vzdáleností pro kritickou hustotu tepelného toku 18.5 kW/m²

Výsledky:

Předpokládaná teplota požáru:	918.08 [°C]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	114.12 [kW/m ²]
Polohový faktor:	0.162 [-]
Kritická hustota tepelného toku:	18.5 [kW/m ²]
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):	8.83 [m]
Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy):	4.89 [m]

Vstupní data:

Šířka:	14000	[mm]
Výška:	4000	[mm]
Celková emisivita:	1	[-]
Procento sálání:	100	[%]
Konstrukční systém objektu:	smíšený	
Výpočtové požární zatížení (nebo t_c):	45	[kg/m ²] / [minut]
Teplotní režim:	Normová teplotní křivka	

Výsledky:

Předpokládaná teplota požáru:	918.08 [°C]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	114.12 [kW/m ²]
Polohový faktor:	0.1616 [-]
Kritická hustota tepelného toku:	18.5 [kW/m ²]
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):	2.26 [m]
Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy):	1.12 [m]

Vstupní data:

Šířka:	14000	[mm]
Výška:	750	[mm]
Celková emisivita:	1	[-]

Procento sálání:	100	[%]
Konstrukční systém objektu:	smíšený	
Výpočtové požární zatížení (nebo t_c):	45	[kg/m ²] / [minut]
Teplotní režim:	Normová teplotní křivka	

Odstup od oken zázemí o rozměru 1,8/1,5m (ostatní okna jsou menších rozměrů) je pro 100% požárně otevřené plochy v přímém směru **2,03m** a **1,17m** radiací do stran.

Výpočet odstupových vzdáleností pro kritickou hustotu tepelného toku 18.5 kW/m²

Výsledky:

Předpokládaná teplota požáru:	900.8	[°C]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	107.64	[kW/m ²]
Polohový faktor:	0.171	[-]
Kritická hustota tepelného toku:	18.5	[kW/m ²]
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):	2.03	[m]
Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy):	1.17	[m]

Vstupní data:

Šířka:	1800	[mm]
Výška:	1500	[mm]
Celková emisivita:	1	[-]
Procento sálání:	100	[%]
Konstrukční systém objektu:	smíšený	
Výpočtové požární zatížení (nebo t_c):	39.54	[kg/m ²] / [minut]
Teplotní režim:	Normová teplotní křivka	

Odstup ode dveří zázemí o rozměru 1,05/2,155m je pro 100% požárně otevřené plochy v přímém směru **1,81m** a **1,03m** radiací do stran.

Výpočet odstupových vzdáleností pro kritickou hustotu tepelného toku 18.5 kW/m²

Výsledky:

Předpokládaná teplota požáru:	900.8	[°C]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	107.64	[kW/m ²]
Polohový faktor:	0.1717	[-]
Kritická hustota tepelného toku:	18.5	[kW/m ²]
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):	1.81	[m]
Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy):	1.03	[m]

Vstupní data:

Šířka:	1050	[mm]
Výška:	2155	[mm]
Celková emisivita:	1	[-]
Procento sálání:	100	[%]
Konstrukční systém objektu:	smíšený	
Výpočtové požární zatížení (nebo t_c):	39.54	[kg/m ²] / [minut]
Teplotní režim:	Normová teplotní křivka	

Požárně nebezpečný prostor nezasahuje jiné objekty, ani pozemky jiných majitelů. Nejbližší objekt bytového domu je ve vzdálenosti 36m na severní straně a ve vzdálenosti 50m objekt RD na severovýchodní straně, nejbližší pozemek jiného majitele je ve vzdálenosti 30 na severovýchodní straně.

Technická zařízení

Elektroinstalace

Veškerá elektroinstalace a hromosvody budou provedeny v příslušném stupni krytí a na všechna elektrozařízení bude provedena revize.

ZTI

V případě, že jednotlivé prostupy potrubí, procházející přes požární stěny a požární stropy, splňují světlost průřezu do 8000 mm² podle ČSN 730802 čl. 8.6.1. postačí utěsnit hmotou s třídou reakce na oheň nejvýše C. Pokud je světlost vyšší musí být utěsnění provedeno hmotou s požární odolností EI 60 U/U, to platí i v případě že potrubí do světlosti 8000mm² jsou od sebe vzdáleny méně jak 0,8 m.

Větrání

Větrání je řešeno jako přirozené okny nebo ventilátory. Dle ČSN 730802 čl. 11.1.1. a) potrubí do 40 000 mm² bez dalších opatření. Věž je větrána otvory pro přívod vzduchu nad podlahou a otvory pro odvod vzduchu pod střechou.

Vytápění

Vytápění je teplovodní ústřední, zdrojem tepla pro vytápění a ohřev TUV je napojení na městský horkovod přes výměňkovou stanici.

V prostoru garáží mohou být podle čl. I.4.3.13 ČSN 730804 skladovány pohonné hmoty v nerozbitných přenosných obalech v množství 80 l na jedno stání a nejvýše 20 l olejů na jedno stání.

6.2.1 Prostupy rozvodů a instalací (např. vodovodů, kanalizací, plynovodů, vzduchovodů), technických a technologických zařízení, elektrických rozvodů (kabelů, vodičů) apod. 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 (v souladu s ČSN EN 13501-2+A1:2010, článek 7.5.8), nebo
- b) dotěsněním (např. dozděním, případně 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.

Podle bodu a) se prostupy hodnotí kritérii

- EI v požárně dělicích konstrukcích EI nebo REI a nebo
- E v požárně dělicích konstrukcích EW nebo REW.

Podle bodu b) tohoto článku lze postupovat pouze v následujících případech:

- 1) Jedná se o vstup zděnou nebo betonovou konstrukcí (např. stěnou nebo stropem) a jedná se maximálně o 3 potrubí s trvalou náplní vodou nebo jinou nehořlavou kapalinou (např. teplá nebo studená voda, topení, chlazení apod.). Potrubí musí být třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a nebo musí mít vnější průměr potrubí maximálně 30 mm. Případné izolace potrubí v místě vstupů (pokud jsou) 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 jednotlivý vstup 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.

POZNÁMKA 1 Je-li ve zděné nebo betonové požárně dělicí konstrukci v době výstavby vynechán montážní otvor (podle bodu b1) např. pro potrubí s vodou, potom po instalaci potrubí musí být otvor dozděný nebo dobetonován (v kvalitě okolní konstrukce) výrobky třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a to až k povrchu potrubí a to v celé tloušťce konstrukce.

POZNÁMKA 2 U prostupů podle bodu b2) se předpokládá provedení prostupu se shodným průměrem jako je průměr kabelu. Pokud je v sendvičové konstrukci proveden otvor větší, např. o průměru 100 mm pro kabel o průměru 20 mm, pak se postupuje podle bodu a) tohoto článku.

Prostupy musí být označeny štítkem obsahujícím požární odolnost, druh nebo typ ucpávky, datum provedení, adresa a jméno zhotovitele (firmy), označení výrobce.

Zařízení pro protipožární zásah

Přístupová komunikace umožňující příjezd a ustavení požárních vozidel je vedena podél severní strany objektu. Požadavky ČSN 73 0802 čl. 12.2 jsou dodrženy.

Nástupní plochy se dle čl. 12. 4. nepožadují.

Vnitřní zásahové cesty nejsou dle ČSN 73 0802 čl. 12.5 požadovány.

Vnější zásahové cesty nejsou v souladu s ČSN 73 0802 čl. 12.6 požadovány.

V objektu bude instalován hlavní vypínač elektrické energie – Total stop. Tlačítko bude napojeno kabelem třídy reakce na oheň B2_{ca} s I_{d0} s funkční integritou P 15–R. Tlačítko bude umístěno u východu z objektu v úrovni 1.NP a bude označeno.

Zásobování vodou pro hašení

Vnější požární voda je zajištěna z nadzemního hydrantu osazeného na veřejném vodovodu DN 100 ve vzdálenosti 250m od objektu před požární stanicí HZSMSK. Zásobování vnější vodou vyhovuje.

V objektu není požadován vnitřní požární vodovod pro zázemí ($S \times p = 279,29 \times 28,35 = 7917$) je méně než 9000. V garážích se dle přílohy I ČSN 730804 nemusí pro řadové garáže zřizovat.

Přenosné hasicí přístroje

Přenosné hasicí přístroje budou umístěny následovně:

- 4 ks práškový 6 kg – hasicí schopnost 183B pro každé stání 1 ks
 - 2 ks práškový 6 kg – hasicí schopnost 34A, na chodbě v 1.NP a na chodbě ve 2.NP
- zázemí hasičů po 1 ks
- $n_r = 0,15(279,29 \cdot 0,93 \cdot 1)^{1/2} = 2,41$, $n_{JH} = 6,2,41 = 15 \text{ HJ} - 2 \times 34A (2 \times 10HJ)$

Přenosné hasicí přístroje budou umístěny na snadno přístupném a viditelném místě s rukojetí nejvýše 1500mm nad úroveň podlahy.

Bezpečnostní značky a tabulky

- Pro posuzovaný objekt je zapotřebí osadit bezpečnostní tabulky- únikový východ, směr úniku, hlavní vypínač el. energie – Total stop, hlavní uzávěr vody v souladu s ČSN ISO 3864.
- označení el. rozvaděče - nehas vodou ani pěnovými hasicími přístroji NB301 + B14

Před výjezdem z garáží bude umístěno dopravní značení Zákaz zastavení s dodatkovou tabulkou Mimo vozidel PO.

Požadavky na požární zbrojnice podle ČSN 73 5710:

- nově budované zbrojnice se umísťují s ohledem na dojezdové časy jednotky PO – jednotka je umístěna poblíž horní části města
- zbrojnice se umísťují tak, aby nedocházelo k rušení nemocnic, sanatorií, škol, koncertních sál – v okolí zbrojnice se takové zařízení nevyskytuje
- zbrojnice nesmí být umístěna v místech bezprostředně ohrožených účinky mimořádných událostí a v záplavovém území 20leté vody – splněno
- zbrojnice je umístěna kolmo k ose přípojně komunikace, poloměr obrubníků na výjezdu musí být nejméně 10 m, povrch vozovky je bezprašný a je zachován pravostranný provoz
- výjezd je na veřejnou pozemní komunikaci přímou jízdou vpřed, plocha komunikace před garážemi nesmí mít sklon k výjezdovým vratům, sklon má mít nejvíce 5 %
- vjezd na veřejnou komunikaci umožňuje dostatečný rozhled na obě strany
- vzdálenost výjezdových vrat garáží od veřejné komunikace nesmí být menší než 1,1 násobek délky garážovaného požárního vozidla
- pro zajištění výjezdu na veřejnou komunikaci se umísťují návěstidla signalizace pro zabezpečení vjezdu vozidel s právem přednosti jízdy, návěstidla se doplňují rámem s kontrastní barvou
- pro umístění parkovacích stání nesmí být použita plocha před výjezdy z garáží, u zbrojnice se *doporučuje* stání pro šest automobilů
- světlá výška garáží se navrhuje podle výšky požárního automobilu zvětšený o 1500mm u aut majících nástavbu se kterou se v garáži manipuluje a o 400mm u aut bez manipulace na nástavbě
- velikost stání automobilu musí být zvětšena nejméně o 900mm mezi automobily (nejsou mezi nimi stavební konstrukce), o 900mm od přední části automobilu, o 1200mm od zadní části vozidla, o 1500mm od podélných stran
- podlahy v garážích musí mít protiskluzovou povrchovou úpravu umožňující snadnou údržbu a vyspárované do odtokových kanálků
- výjezdová vrata se navrhuje tak, aby světlé rozměry vrat byly větší o 850mm než šířka vozidla a o 400mm než je výška vozidla. Zvedací vrata nesmí zasahovat do těchto rozměrů.
- výjezdová vrata ovládaná elektrickým pohonem se musí dát ovládat i ručně
- dveře v nástupních komunikacích pro hasiče nesmí mít práh, případné sklo ve dveřích musí být netříštivé a musí mít světlo šířku minimálně 900mm
- nouzové osvětlení musí být instalováno na nástupních komunikacích pro hasiče, garáže a stání, učebna, dílna a šatny

4. Závěr

Za předpokladu provedení stavebních úprav dle předložené PD a užití projektovaných materiálů i konstrukcí s platným certifikátem jsou splněny požadované podmínky požární bezpečnosti uvedených ČSN. V případě změn je nutno odsouhlasit nová řešení. V navrhované projektové dokumentaci jsou v plném rozsahu respektované požadavky vyhl. MMR č. 268/2009 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu a vyhl. MV č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách PO staveb ve znění pozdějších předpisů.

Dle vyhlášky č.460/2021 Sb. o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti se jedná o stavbu kategorie I podle § 7 odst.1 písm.c) bod 2. stavba s první třídou využití, která má

maximálně dvě nadzemní podlaží bez pobytových místností. U stavby kategorie I se nevykonává státní požární dozor.

6.2024

vypracoval: Ing. Jaromír Lavička