

**Akce :** REVITALIZACE REKREAČNÍ OBLASTI ŠTĚRKOVISTĚ  
II. ETAPA  
SO01 OBJEKT OBČERSTVENÍ, WC

**Stavebník :** Město Otrokovice , nám. 3. května, 765 02 Otrokovice  
IČ: 00284301

**Místo stavby :** k.ú. Otrokovice, parc. č. 3366/1; 3359/1; st. 2692; st. 2693; st. 2694

**Projektant :** BAUMAS projekt, spol. s r.o.  
Moravská 3010/57a, Kroměříž 76701

## **POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ**

Dokumentace pro vydání společného povolení stavby

**Požárně bezpečnostní řešení vypracoval :**

Dušan Pala

Autorizovaný technik pro požární bezpečnost staveb

Chrastice 21, Hynčice pod Sušinou, 788 32 Staré Město

☎ 604 937798 email: [dpala@seznam.cz](mailto:dpala@seznam.cz)

Chrastice 14.7.2022

zakázka číslo : 002072022

Komplexní služby v oblasti požární ochrany, prodej přenosných hasicích přístrojů, obchodní činnost, poradenství  
Roman Zavadil, Dušan Pala, Chrastice 21, 788 32 Staré Město, kancelář: Hranická 1455, Lipník nad Bečvou,  
tel.: 732 663288, 604 937798, e-mail : [dpala@seznam.cz](mailto:dpala@seznam.cz), [zavka@seznam.cz](mailto:zavka@seznam.cz)

**Předmět projektu :**

Jedná se o revitalizaci štěrkoviště, v rámci které budou odstraněny stávající objekty občerstvení a hygienického zázemí, bude vystavěn nový objekt občerstvení. Budou upraveny, případně rozšířeny stávající inženýrské sítě. Navrženy jsou nové zpevněné plochy, nové převlékárny a sprchy.

SO01 OBJEKT OBČERSTVENÍ, WC

Zastavěná plocha objektu.....223,10 m<sup>2</sup>

**Použité podklady a předpisy pro zpracování :**

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty.

ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení

ČSN 73 0818 Požární bezpečnost staveb - Obsazení objektů osobami.

ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou

ČSN 06 1008 Požární bezpečnost lokálních spotř. a zdrojů tepla.

Projektová dokumentace pro vydání společného povolení stavby zpracovaná ing. Olšovským

Sbírka zákonů č. 23 / 2008 Částka 10, VYHLÁŠKA ze dne 29. ledna 2008 o technických podmínkách požární ochrany staveb

**Navrhování a umístění stavby**

Stavba musí být umístěna a navržena tak, aby podle druhu splňovala technické podmínky požární ochrany na

- a) odstupové vzdálenosti a požárně nebezpečný prostor,
- b) zdroje požární vody a jiného hasiva,
- c) vybavení stavby vyhrazeným požárně bezpečnostním zařízením,
- d) přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku,
- e) zabezpečení stavby či území jednotkami požární ochrany,

Při navrhování stavby musí být dále podle druhu stavby splněny technické podmínky požární ochrany na

- a) stavební konstrukce a technologické zařízení,
- b) evakuace osob a zvířat,

**Kategorizace staveb podle vyhl. 460 / 2021 Sb.**

Pro účely této vyhlášky se rozumí

- a) nadzemním podlažím každé podlaží, které má úroveň podlahy nebo její převažující části výše nebo rovno 800 mm pod nejvyšší úrovní přilehlého terénu v pásmu širokém 5,0 m po obvodu budovy,
- b) podzemním podlažím každé podlaží, které má úroveň podlahy nebo její převažující části níže než 800 mm pod nejvyšší úrovní přilehlého terénu v pásmu širokém 5,0 m po obvodu budovy

**§ 5****Třída využití**

(1) Třída využití se stanoví podle účelu využití stavby.

(3) Třídy využití jsou stanoveny takto:

**b) druhá třída využití zahrnuje stavbu nebo část stavby, ve které se nenachází prostor určený pro spánek, ani prostor určený pro osoby, jejichž evakuace při požáru je podmíněna asistencí dalších osob, ale může v ní být prostor určený pro veřejnost,**

## § 7

### **Stavby kategorie I**

(1) Stavbou kategorie I se pro účely této vyhlášky rozumí budova

**a) o výšce stavby do 9 m - výška je 0 m**

b) určená pro nejvýše 100 osob, není-li určena výhradně k bydlení,

c) se zastavěnou plochou nepřesahující

1. 200 m<sup>2</sup>,

2. 500 m<sup>2</sup>, jedná-li se o stavbu s první třídou využití, která má maximálně dvě nadzemní podlaží a jedno podzemní podlaží bez pobytových místností,

**3. 600 m<sup>2</sup>, jedná-li se o stavbu o jednom nadzemním podlaží, s druhou třídou využití se světlou výškou do 12 m, která není podsklepená,**

4. 800 m<sup>2</sup>, jedná-li se o stavbu určenou výhradně k bydlení, nebo

5. 1 000 m<sup>2</sup>, jedná-li se o stavbu s první třídou využití, která má jedno nadzemní podlaží se světlou výškou do 12 m a není podsklepená,

d) s nejvýše jedním podzemním podlažím, a

e) s první až třetí třídou využití nebo se čtvrtou třídou využití, která má nejvýše dvě nadzemní podlaží a je určena pro ubytování nejvýše

**Jedná se o stavbu kategorie I u které se nevykonává SPD.**

### **Popis objektu :**

Navržený objekt je navržen s plochou střechou pro zachování rázu města Otrokovice.

V navrženém objektu se nachází WC pro muže a ženy, dále se zde nachází občerstvení s výdejním okénkem. Vstup na WC je řešen ze severozápadní strany a je kryt gabionovou zdí (povolena v rámci územního souhlasu na akci „Revitalizace ROŠ Otrokovice – II. etapa – WORKOUT“). Vstup pro zaměstnance do budovy s občerstvením je řešen z jihovýchodní strany objektu, vstup je zastřešen a od zpevněné plochy s posezením je vizuálně oddělen dřevěnými paravány. Vstup pro zaměstnance navazuje na chodbu, ze které je dále možný vstup do chladného skladu, přípravný kuchyně, do místnosti občerstvení s výdejním okénkem a do šatny. Ze šatny je dále přístupná úklidová místnost a WC. Výdejní okénko občerstvení je orientováno na jihozápad a přístup k němu je kryt zastřešením. Po levé straně výdejního okénka se předpokládá umístění zmrzlinového stánku.

### **Svislé nosné a nenosné konstrukce**

Svislý nosný systém je řešen ŽB monolitickými sloupy (alt. montovanými). Betonové sloupy budou provedeny o rozměrech 400/400 mm z betonu C20/25 vyztužené betonářskou ocelí B500B.

Odvodové i příčkové zdivo a instalační předstěny jsou navrženy z pórobetonových tvárnic. Obvodové zdivo je výplňové z tvárnic o tl. 250 mm a zatepleno bude tepelnou izolací z EPS Grey tl. 120 mm a opatřeno dřevěným obložením. Soklová část bude zateplena tepelnou izolací z XPS tl. 120 mm a rovněž opatřena dřevěným obložením.

Vnitřní příčkové zdivo a instalační předstěny budou provedeny z tvárnic tl. 100 a 150 mm.

Vnitřní nosné i nenosné stěny budou vyžděny na tenkovrstvou maltu a omítnuty vnitřní stěrkovou omítkou s výztužnou tkaninou tl. 7 mm a krycí vrstvou štuky tl. 3 mm.

Při provádění zděných konstrukcí je nutné dodržovat technologické předpisy a normu ČSN 73 2310 – Provádění zděných konstrukcí.

**Věnce, průvlaky, překlady**

Vodorovná nosná konstrukce bude tvořena ŽB monolitickými průvlaky (alt. montovanými), které budou uloženy na betonové sloupy vel. 400/400 mm. ŽB průvlaky jsou navrženy o rozměrech 400/400 mm z betonu C20/25 vyztuženého betonářskou ocelí B500B.

Překlady nad vnitřními dveřmi budou řešeny v rámci systémového řešení YTONG – viz výpis překladů – výkresová část dokumentace. Překlady nad otvory v obvodovém zdivu budou řešeny v rámci ŽB průvlaků.

**Stropní konstrukce**

Stropní konstrukce je navržena jako ŽB monolitická o tl. 200 mm z betonu C20/25 vyztuženého betonářskou ocelí B500B.

**Střešní konstrukce**

Střešní konstrukce bude zhotovena z ŽB monolitické stropní desky tl. 200 mm, na které bude provedena vegetační extenzivní střecha.

Objekt občerstvení bude provozován jen sezóně v letních měsících, v topné sezóně bude objekt temperován na +5°C. Místnosti objektu budou vytápěny elektricky, pomocí přímotopných otopných těles. Vytápěny budou prostory, kde se vykytují rozvody vody, aby nedošlo k jejímu zamrznutí. Nevytápěný prostor bude místnost skladu

**Stavební konstrukce objektu :**

Nosné konstrukce železobetonové - DP1

**Konstrukční systém nehořlavý**

Požární výška objektu 0 m.

**Dělení do požárních úseků :**

Název požárního úseku	Název místnosti	Plocha S [m <sup>2</sup> ]	Výška h <sub>s</sub> [m]	Nahod. p <sub>n</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	Stálé p <sub>s</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	Dodat. p <sub>s</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	Otvory S <sub>o</sub> /h <sub>o</sub> [m <sup>2</sup> /m]	Čís. pod. [-]	Otvor v pod. [m <sup>2</sup> ]	Položka z tabulky
N.1.01 - občerstvení	občerstvení	10,30	3,00	60,00	10,00	0,00	12,90/1,23	1	0,00	7.1.5
	zastřešená terasa s zmrzlinovým stánkem	60,00	3,00	30,00	2,00	0,00	69,00/3,00	1	0,00	7.1.4
	zastřešená terasa II	40,00	3,00	5,00	2,00	0,00	42,00/3,00	1	0,00	1.10

**Požární riziko :****Tabulka pro požární úseky dle ČSN 73 0802**

Požární úsek	P <sub>vyp</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	P [kg.m <sup>-2</sup> ]	a	b	c	S [m <sup>2</sup> ]	SPB
N.1.01 - občerstvení	12,79	26,48	0,966	0,50	1,00	110,30	I

## **Požární odolnost stavebních konstrukcí pro jednopodlažní staticky nezávislý objekt**

### **N.1.01**

#### 1. Požární stěny a požární stropy

Požární stěny nejsou navrženy ani požadovány - objekt není dělen do požárních úseků

2. Požární uzávěry otvorů v požárních stěnách a požárních stropěch – nejsou navrženy protože objekt není dělen do požárních úseků

3. Požární pásy – nejsou požadovány, objekt je volně stojící

#### 4. Obvodové stěny

Stěny jsou hodnoceny jako požárně otevřené plochy bez požární odolnosti

**Stavební konstrukce vyhoví pro I. SPB resp. není požadavek na požární odolnost.**

Skutečná požární odolnost stavebních konstrukcí je určena podle „ hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů „ v závislosti na objemové hmotnosti

### **Únikové cesty :**

Z prostor vedou nechráněné únikové cesty na volné prostranství .

Šířka je min. 0,9 m - vyhoví. Jedná se o nechráněnou únikovou cestu po rovině jedním směrem a z sociálního zařízení rovněž jedním směrem.

Skutečné délky ú.c. nepřesahují 6 m.

Délka únikové cesty nepřesahuje povolené meze, šířka únikové cesty vyhoví.

### **Tabulka únikových cest**

PU	Varianta	Cesta	Počet osob A/B/C*	Úsek	Typ úniku	Skut. délka [m]	Skut. šířka [m]	Max délka [m]	Min šířka [m]	t <sub>umax</sub> [min]	t <sub>u</sub> [min]	t <sub>e</sub> [min]	Vyh. [A/N]
N.1.01 - občerstvení	nechráněná	1. úniková cesta	7/0/0	1. úsek	rovina	6,00	0,90	26,69	0,55		0,22	2,24	ano

\*Vysvětlivky k A/B/C: A=osoby s plnou pohyblivostí, B=osoby s omezenou pohyblivostí, C=nepohyblivé osoby

Počet osob v požárním úseku je E = 7 schopných samostatného pohybu.

Dveře se musí otevírat ve směru úniku, s výjimkou dveří z místnosti nebo funkčně ucelené skupiny místností, u kterých úniková cesta začíná. Dveře uvnitř objektu se v tomto případě mohou otevírat i proti směru úniku.

Únikové cesty budou označeny fotoluminiscenčními tabulkami.

**Odstupy :****Tabulka odstupů dle ČSN 73 0802**

PU	Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m <sup>2</sup> ]	% otev. ploch [%]	Zatíž. $p_{vyp}$ [kg.m <sup>-2</sup> ]	Pr.in. t.toku [kW.m <sup>-2</sup> ]	Odst. d [m]	Odst. d <sub>s</sub> [m]
N.1.01 - občerstvení	stavební objekt hustotou tep. toku	1. odstup	3,00	15,50	46,50	100,00	12,79	54,02	3,90	0,80
		2. odstup	3,00	14,50	43,50	100,00	12,79	54,02	3,87	0,80

Odstup všemi směry je 3,9 m

Požárně otevřené plochy nejsou v požárně nebezpečných prostorech jiných sousedních objektů. Požárně nebezpečný prostor zasahuje jiné objekty a požární úseky. Požárně nebezpečný prostor nezasahuje mimo pozemek stavebníka.

**Odstupy vyhoví .****Požární voda :****a) Vnější odběrná místa**

Vzdálenosti [m] - od objektu / mezi sebou				Potrubí DN [mm]	Odběr Q pro 0,8 m.s <sup>-1</sup> [l.s <sup>-1</sup> ]	Odběr Q pro 1,5 m.s <sup>-1</sup> [l.s <sup>-1</sup> ]	Obsah nádrže požární vody [m <sup>3</sup> ]
Hydrant	výtokový stojan	plnicí místo	vodní tok nebo nádrž				
200/400(300/500)	600/1200	3000/6000	600	80	4	7,5	14

Pozn.: hodnota v závorce musí být prokázána analýzou zdolávání požáru (viz. ČSN 73 0873 příloha B)

Zajištění potřeby vnější požární vody je zajištěno z nadzemního hydrantu na DN 80 ve vzdálenosti cca 250 m od objektu. Maximální povolená vzdálenost 600 m od objektu není překročena. Je zajištěn odběr Q = 4 l/sec.

**b) Vnitřní odběrná místa**

Požární úsek	p * S	Vyhodnocení	Poznámka
N.1.01 - občerstvení	2 921,00	není vyžadováno	

Od zařízení pro zásobování požární vodou lze upustit, viz.čl.4.4 b1 ČSN 73 0873.

**Vymezení zásahových cest :**

Příjezd pro techniku PO je zajištěn po zpevněných komunikacích š. 6,5m. Komunikace jsou v souladu s čl. 12.2 ČSN 73 0802. Nástupní plochy nejsou požadovány.

Požární žebříky nejsou ve smyslu čl. 12.6.2 ČSN 73 0802 požadovány. V dané lokalitě je požární zásah zajištěn jednotkami HZS Zlínského kraje /stanice Otrokovice a Zlín/ a jednotkami SDH.

## Vybavení přenosnými hasicími přístroji :

Tabulka požadavků na hasicí přístroje

Požární úsek	Počet PHP	Počet HJ	Požadováno HJ
N.1.01 - občerstvení	1,55	12,00	12

N.1.01 - 2 x PHP 21 A

Hasicí přístroje se umísťují tak, aby byly snadno viditelné a volně přístupné. Přenosné hasicí přístroje se umísťují na svislé stavební konstrukci a v případě, že jsou k tomu konstrukčně přizpůsobeny, na vodorovné stavební konstrukci. Rukojeť hasicího přístroje umístěného na svislé stavební konstrukci musí být nejvýše 1,5 m nad podlahou. Hasicí přístroje umístěné na podlaze nebo na jiné vodorovné stavební konstrukci musí být vhodným způsobem zajištěny proti pádu.

## Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními, následně stanovení podmínek a návrh způsobu jejich umístění a instalace do stavby.

### EPS

Tabulka požadavků na EPS pro ČSN 730802, ČSN 730804 a ČSN 730875:

Požární úsek	Plocha S [m <sup>2</sup> ]	výška h [m]	výška hp [m]	Nahod. pn [kg.m <sup>-2</sup> ]	Počet osob	Podlaží	F <sub>o</sub>	Výsledek
N.1.01 - občerstvení	110,30	0,00	0,00	23,74	7	nadzemní podl.	0,606	nevyžadováno

V souladu s **požadavky čl. 6.6.9 normy ČSN 73 0802** není nutná v řešeném objektu instalace systému EPS, a to z následujících důvodů:

- řešený objekt nemá požární výšku větší než 22,5 m,
- řešený objekt nemá požární výšku větší než 45 m,
- nepožaduje se instalace EPS na základě jiných normových předpisů (viz níže požadavky norem ČSN 73 0804 a ČSN 73 0875).

V souladu s **požadavky normy ČSN 73 0875** není nutná v řešeném objektu instalace systému EPS, a to z následujících důvodů:

- v řešeném objektu nejsou navrženy výrobní ani skladové požární úseky, které by měly půdorysnou plochu požárního úseku větší než součin  $0,5 \cdot S_{max}$ ,
- požární úseky nebudou vybaveny systémy ZOKT ani SHZ,
- v požárních úsecích se nebude vyskytovat více jak 50 osob ve výškové poloze větší než 30 m,
- v objektu nejsou 3 a více podzemních podlaží,
- v objektu je plánován konkrétní způsob využití.

**Instalace systému elektrické požární signalizace se v řešeném objektu nepožaduje.**

### SHZ

Tabulka požadavků na SHZ pro ČSN 730802:

Požární úsek	Plocha S [m <sup>2</sup> ]	výška hp [m]	Nahod. pn [kg.m <sup>-2</sup> ]	Podlaží	a	Výsledek
--------------	----------------------------	--------------	---------------------------------	---------	---	----------

Komplexní služby v oblasti požární ochrany, prodej přenosných hasicích přístrojů, obchodní činnost, poradenství  
 Roman Zavadil, Dušan Pala, Chrástice 21, 788 32 Staré Město, kancelář: Hranická 1455, Lipník nad Bečvou,  
 tel.: 732 663288, 604 937798, e-mail : [dpala@seznam.cz](mailto:dpala@seznam.cz), [zavka@seznam.cz](mailto:zavka@seznam.cz)



Požární úsek	Plocha S [m <sup>2</sup> ]	výška h <sub>p</sub> [m]	Nahod. p <sub>n</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	Podlaží	a	Výsledek
N.1.01 - občerstvení	110,30	0,00	23,74	nadzemní podl.	0,966	<b>nevyžadováno</b>

U nevýrobních požárních úseků, které jsou hodnoceny dle čl. 6.6.10 normy ČSN 73 0802, se nevyskytují prostory, které musí být vybaveny systémem SHZ, protože není překročen součin nahodilého požárního zatížení a součinitele a<sub>n</sub>. Zároveň není překročena výšková poloha požárního úseku ani mezní půdorysná plocha požárního úseku.

**Instalace stabilního hasicího zařízení se v řešeném objektu nepožaduje.**

## ZOKT

Tabulka požadavků na ZOKT pro ČSN 730802:

Požární úsek	výška h <sub>p</sub> [m]	Počet osob	Podlaží	F <sub>o</sub>	Čas zakouření t <sub>e</sub>	Výsledek
N.1.01 - občerstvení	0,00	7	nadzemní podl.	0,606	2,24	<b>nevyžadováno</b>

U nevýrobních požárních úseků, které jsou posuzovány dle čl. 6.6.11 normy ČSN 73 0802, se nevyskytují prostory, kde by se vyskytovalo (při výškové poloze požárního úseku h<sub>p</sub> < 45 m) současně více jak 150 osob stanovených dle podmínek normy ČSN 73 0818.

**Instalace zařízení pro odvod kouře a tepla se v řešeném objektu nepožaduje.**

## Vypínání el. energie :

**Objekt bude vybaven zařízením Total stop** /dle ČSN 73 0848/ které umožňuje vypnutí všech zařízení v objektu. Funkčnost kabelové trasy ve smyslu čl. 4.5.4. ČSN 73 0848 je zajištěna kabely vykazujícími třídu funkčnosti minimálně P15-R. Zařízení je navrženo za vstupem do objektu v zádveří.

**Prostupy rozvodů a instalací**, technických a technologických potrubních rozvodů, kabelových a jiných elektrických rozvodů apod. požárně dělicími konstrukcemi musí být utěsněny tak, aby se zamezilo šíření požáru těmito rozvody.

### **Čl. 6.2 ČSN 73 0810 Těsnění prostupů kabelů a potrubí**

**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.

Prostupy musí být také navrženy a realizovány v souladu s ČSN 73 0802, ČSN 73 0804, ČSN 65 0201, v případě vzduchotechnických zařízení v souladu s ČSN 73 0872 a dalšími ustanoveními souvisejícími s prostupy v ČSN 73 08xx.

Těsnění prostupů se provádí:

- realizací požárně bezpečnostního zařízení – výrobku (systému) požární přepážky nebo ucpávky (v souladu s ČSN EN 13501-2+A1:2010 článek 7.5.8), nebo
- 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:

Komplexní služby v oblasti požární ochrany, prodej přenosných hasicích přístrojů, obchodní činnost, poradenství  
 Roman Zavadil, Dušan Pala, Chrástice 21, 788 32 Staré Město, kancelář: Hranická 1455, Lipník nad Bečvou,  
 tel.: 732 663288, 604 937798, e-mail : [dpala@seznam.cz](mailto:dpala@seznam.cz), [zavka@seznam.cz](mailto:zavka@seznam.cz)



1) Jedná se o prostup zděnou nebo betonovou konstrukcí (např. stěnou nebo stropem) a jedná se maximálně o tři 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 prostupů (pokud jsou) musí být nehořlavé, tj. třídy reakce na oheň A nebo A2 a to s přesahem minimálně 500 mm na obě strany konstrukce; nebo

2) jedná se jednotlivý prostup jednoho (samostatně vedeného) kabelu elektroinstalace (bez chráničky apod.) s vnějším průměrem kabelu do 20 mm. Takový 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.

Prostupy nejsou ve smyslu tohoto čl. prováděny.

### **Umístění bezpečnostních a výstražných značek podle ČSN ISO 3864-1 a NV 375/2017Sb.:**

Rozvaděče elektrické energie

Hlavní uzávěr vody

Hlavní vypínač el. energie

Označeny směry úniku a únikové východy.

Tabulkou "Únikový východ" se označí všechny východy z objektu na terén.

Elektrická zařízení (rozvaděče) budou označeny výstražnou značkou "Nebezpečí - elektřina" a "Zákaz použití vody pro hašení".

### **Závěr**

Za předpokladu respektování všech ustanovení tohoto požární bezpečnostní řešení vyhoví uvažovaná akce všem dotčeným ČSN z oboru PO a ustanovení Vyhlášky č. 23/2008 Sb.



## **Výpočtová příloha**

### **Požární úsek dle ČSN 73 0802: N.1.01 - občerstvení**

Zadané údaje :

Počet užitných podlaží v objektu .....	<b>1</b> [-]
Výška objektu h .....	<b>0,00</b> [m]
Počet užit. nadzem. podlaží v objektu .....	<b>1</b> [-]
Materiál konstrukce .....	<b>nehořlavý DP1</b>
Zařazení dle ČSN 73 0873 .....	<b>nevýrobní objekt</b>
Počet podlaží úseku z .....	<b>1</b> [-]
Výšková poloha hp .....	<b>0,00</b> [m]
Koeficient c .....	<b>1</b>
SM .....	<b>automaticky</b>
Místnosti požárního úseku:	

Název místnosti	Plocha S [m <sup>2</sup> ]	Výška h <sub>s</sub> [m]	Nahod. p <sub>n</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	Stálé p <sub>s</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	Dodat. p <sub>s</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	Nahod. a <sub>n</sub> [-]	Stálé. a <sub>s</sub> [-]	Otvory S <sub>o</sub> /h <sub>o</sub> [m <sup>2</sup> /m]	Čís. pod. [-]	Otvor v pod. [m <sup>2</sup> ]	Položka z tabulky
občerstvení	10,30	3,00	60,00	10,00	0,00	1,100	0,90	12,90/1,23	1	0,00	7.1.5
zastřešená terasa s zmrzlinovým stánkem	60,00	3,00	30,00	2,00	0,00	0,950	0,90	69,00/3,00	1	0,00	7.1.4
zastřešená terasa II	40,00	3,00	5,00	2,00	0,00	0,800	0,90	42,00/3,00	1	0,00	1.10

Tabulka osob v místnostech

Název místnosti	Pohyblivé osoby	Omez. poh. osoby	Nepohyblivé osoby	Celkem osob	Položka z tabulky
občerstvení	7	0	0	7	7.1.3

Výsledky výpočtu:

Požární zatížení výpočtové p <sub>vyp</sub> .....	<b>12,79</b> [kg.m <sup>-2</sup> ]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) .....	<b>I</b>
Plocha požárního úseku S .....	<b>110,30</b> [m <sup>2</sup> ]
Koeficient n .....	<b>1,088</b>
Koeficient k .....	<b>0,266</b>
Plocha otvorů pož.úseku S <sub>o</sub> .....	<b>123,90</b> [m <sup>2</sup> ]
Průměrná výška otvorů pož.úseku h <sub>o</sub> .....	<b>2,82</b> [m]
Parametr odvětrání F <sub>o</sub> .....	<b>0,606</b>
Průměrná světlá výška pož.úseku h <sub>s</sub> .....	<b>3,00</b> [m]
Požární zatížení p .....	<b>26,48</b> [kg.m <sup>-2</sup> ]
Nahodilé požární zatížení p <sub>n</sub> .....	<b>23,74</b> [kg.m <sup>-2</sup> ]
Součinitel a pro nahodilé požární zatížení a <sub>n</sub> .....	<b>0,974</b>
Koeficient a .....	<b>0,966</b>
Koeficient b .....	<b>0,50</b>
Koeficient c .....	<b>1,00</b>
Normová teplota T <sub>N</sub> .....	<b>714,95</b> [°C]
Čas zakouření t <sub>e</sub> .....	<b>2,24</b> [min]
Maximální délka pož.úseku .....	<b>93,37</b> [m]
Maximální šířka pož.úseku .....	<b>66,69</b> [m]
Maximální plocha pož.úseku .....	<b>6 226,62</b> [m <sup>2</sup> ]
Maximální počet užitných podlaží z .....	<b>14,07</b>