

# POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

---

## Dokumentace stavebního povolení

### Identifikační údaje o stavbě:

Název akce:	Stavební úpravy RD č.p. 636
Místo stavby:	Parc. č.: st. 828
	K. ú.: Horní Jelení

### Identifikační údaje o stavebníkovi:

Název/jméno investora:	Dětský domov Holice
Sídlo/bydliště investora:	Husova 623
	534 01 Holice

### Identifikační údaje o zpracovateli projektové dokumentace:

Název/jméno zpracovatele:	BS projekt architektonická a projekční kancelář s.r.o.
Sídlo zpracovatele:	Nám. Míru 30/15
	276 01 Mělník

### Identifikační údaje o zpracovateli PBR:

Vypracoval:	Ing. Barbara Kuťáková
	IČO: 17578949
	e-mail: bara.kutakova@gmail.com, tel: +420 732 211 178
	Štěnkov 11
	503 46 Třeběchovice pod Orebem

Název/jméno zpracovatele:	Ing. Josef Kyhos
	ČKAIT: 0014476
	IČO: 05391512
	e-mail: kyhosjosef@gmail.com, tel: +420 736 287 155
Sídlo zpracovatele:	Čelákovice 250 88
	Třebízského 1071/15

## Obsah

1. Všeobecné údaje, seznam použitých podkladů pro zpracování.....	3
2. Konstrukční a dispoziční řešení, stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výšky stavby, účelu užití, popřípadě popisu a zhodnocení technologie a provozu, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě. ....	4
3. Rozdělení posuzovaného objektu do požárních úseků, stanovení požárního rizika stanovení stupně požární bezpečnosti a posouzení velikosti požárních úseků, ....	4
4. Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí. ....	4
5. Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu, evakuace osob, zvířat a majetku a stanovení druhů a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení. ....	6
6. Stanovení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru a zhodnocení ve vztahu k okolní zástavbě, pozemkům a volným skladům. ....	6
7. Určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrních míst, popřípadě způsobu zabezpečení jiných hasebních prostředků .....	7
8. Vymezení zásahových cest a jejich technického vybavení, zhodnocení příjezdových komunikací, popřípadě nástupních ploch pro požární techniku, ...	7
9. Stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasicích přístrojů, popřípadě dalších věcných prostředků požární ochrany nebo požární techniky.....	8
10. Zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby z hlediska požadavků požární bezpečnosti. ....	8
11. Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními, stanovení podmínek a návrh způsobu jejich umístění a instalace do stavby.....	8
12. Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek, včetně vyhodnocení nutnosti označení míst, na kterých se nachází věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení. ....	9

## 1. Všeobecné údaje, seznam použitých podkladů pro zpracování.

Předmětem tohoto PBR je posouzení stavebních úprav objektu na výše uvedeném místě.

### Objekt bude posuzován podle následujících předpisů:

#### Právní Předpisy:

##### Zákony:

- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním úřadu (Stavební zákon) ve znění pozdějších předpisů

##### Vyhlášky:

- Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb.
- Vyhláška MMR ČR č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 232/2023 Sb. Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění vyhlášky č. 268/2011 Sb.
- Vyhláška MV ČR č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci) ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška MV ČR č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva

##### Nařízení vlády:

- Nařízení vlády č. 375/2017 Sb., o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů

#### Normativní předpisy:

- ČSN 73 0802 - Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty.
- ČSN 73 0810 - Požární bezpečnost staveb. Společná ustanovení.
- ČSN 73 0833 - Požární bezpečnost staveb. Budovy pro bydlení a ubytování.
- ČSN 73 0872 - Požární bezpečnost staveb. Ochrana proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením
- ČSN 73 0873 - Požární bezpečnost staveb. Zásobování požární vodou.

#### Publikace:

- Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokodů – zpracovatel Roman Zoufal a kol., 2009.

Objekt je posuzován dle výše uvedených norem a právních předpisů v aktuálním znění k datu zpracování tohoto PBR.

#### Projektové podklady:

- Architektonické a stavebnětechnické řešení

### Seznam běžně používaných zkratk:

PBR	Požárně bezpečnostní řešení	EV	Evakuační výtah
PBS	Požární bezpečnost staveb	NO	Nouzové osvětlení
HZS	Hasičský záchranný sbor	POP	Požárně otevřená plocha
JPO	Jednotka požární ochrany	PNP	Požárně nebezpečný prostor
SPB	Stupeň požární bezpečnosti	PHP	Přenosný hasicí přístroj; PG – práškový,
PO	Požární odolnost		S – sněhový (CO <sub>2</sub> ), V – vodní, Pě – pěnový
PP	Podzemní podlaží	PBZ	Požárně bezpečnostní zařízení
NP	Nadzemní podlaží	ERO	Evakuační rozhlas
SDK	Sádrokarton	EPS	Elektrická požární signalizace
ŽB	Železobeton		(v souvislosti s PBZ)
KZS	Kontaktní zateplovací systém	ZDP	Zařízení dálkového přenosu
MV	Minerální vata	PCO	Pult centralizované ochrany
EPS	Expandovaný polystyren (v souvislosti s KZS)	KTPPO	Klíčový trezor požární ochrany
XPS	Extrudovaný polystyren	OPPO	Obslužné pole požární ochrany
PUR	Polyuretan	ZOKT	Zařízení odvodu kouře a tepla
PVC	Polyvinylchlorid	SSHZ	Samočinné stabilní hasicí zařízení
HK	Hořlavé kapaliny	LDP	Lokální detekce požáru
SP	Shromažďovací prostor	UPS	Bateriový náhradní zdroj
VP	Výškové pásmo (shromažďovacího prostoru)	AS	Akustický signál
ÚC	Úniková cesta	ADS	Autonomní detekce a signalizace požáru

NÚC	Nechráněná úniková cesta	VZT	Vzduchotechnika
ČCHÚC	Částečně chráněná úniková cesta	CS	Central stop
CHÚC	Chráněná úniková cesta (A, B, C – kategorie CHÚC; u uměle větraná, p přirozeně větraná)	TS	Total stop
		EZS	Elektronický zabezpečovací systém

## 2. Konstrukční a dispoziční řešení, stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výšky stavby, účelu užití, popřípadě popisu a zhodnocení technologie a provozu, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě.

### Popis stavby, dispoziční řešení:

Předmětem tohoto PBR je posouzení stavebních úprav objektu na p.č.st. 828 v k.ú. Horní Jelení. Objekt, který slouží jako rodinný dům, a bude využit pro rodinou skupinu dětského domova Holice. V rámci rekonstrukce dojde k celkovému zateplení objektu za pomoci tepelné izolace Greywall v oblasti stěn a v úrovni střešní konstrukce za pomoci tepelné izolace minerální vaty UNIROL. Řešený objekt je jedním ze dvou rodinných domů tvořící dvojdom. Samotný objekt je tvořen dvěma nadzemními podlažími se zastřešením valbovou střechou, která je tvořena dřevěným vaznicovým krovem, kde z jižní strany v místnosti 2.02 je umístěn vikýř. V objektu budou umístěny děti od 6 let.

### Konstrukční systém:

Stávající nosné konstrukce jsou zděné tl. 300 mm. Objekt bude zateplen KZS s tepelnou izolací z EPS greywall tl. 150 mm. Vodorovné nosné konstrukce jsou z keramických vložek. Konstrukce zastřešení je dřevěná s SDK podhledem. Nosné konstrukce terasy jsou dřevěné.

### Základní požárně technická charakteristika objektu:

Počet podlaží	2NP
Požární výška objektu:	h = 2,93 m
Zastavěná plocha:	105,14 m <sup>2</sup>
Konstrukční systém objektu:	Dle ČSN 73 0802 čl. 7.2.8 a) se jedná o konstrukční systém nehořlavý.

### Zařazení dle vyhlášky MV ČR č. 460/2021 Sb.:

Třída využití staveb:	III.
Kategorie staveb:	I.

Objekt je hodnocen dle ČSN 73 0833 a jedná se o budovu sk. OB1 o 1 ubytovací jednotce a ploše do 600 m<sup>2</sup>. Stavbu není nutno řešit dle ČSN 73 0835 (viz. čl. 4.5 a)), objekt bude sloužit pro rodinou skupinu dětského domova s dětmi od 6 let. Terasa bude vzhledem k podobnosti konstrukce posuzován dle ČSN 73 0804 čl. I.3.1 jako přístřešek z konstrukcí druhu DP3. V souladu s tímto článkem budou od přístřešku stanoveny pouze odstupové vzdálenosti. Objekt slouží pro ubytování dětí, nikoliv pro docházku.

## 3. Rozdělení posuzovaného objektu do požárních úseků, stanovení požárního rizika stanovení stupně požární bezpečnosti a posouzení velikosti požárních úseků, ....

Rozdělení na PÚ bylo provedeno v souladu s normami ČSN 73 0802. Stanovení požárního zatížení a SPB bylo provedeno v souladu s pravidly ČSN 73 0802 tab. A1, B1 a tab. 8.

- Objekt tvoří jeden samostatný požární úsek. Dle ČSN 73 0833 čl. 4.1.1 b) se tento PÚ zařazuje do II. SPB. Požární zatížení bylo stanoveno dle ČSN 73 0802 tab. B.1 pol. 10 na hodnotu  $p_v =$

$40,00 \text{ kg/m}^2$ . Požární zatížení bude navýšeno dle ČSN 73 0802 čl. B.1.2 o hodnotu  $p_v' = (p_s - 5) \cdot 1,15 = (10 - 5) \cdot 1,15 = 5,75$  na výslednou hodnotu  $p_v = 45,75 \text{ kg/m}^2$ .

---

#### 4. Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí.

---

Posouzení požární odolnosti konstrukcí dle tab. 12 ČSN 73 0802, ČSN 73 0810:

##### **Požární stěny:**

Stávající nosné konstrukce jsou zděné tl. 300 mm. Objekt bude zateplen KZS s tepelnou izolací z EPS greywall tl. 150 mm.

Zděné konstrukce vyhovují pro požadovanou požární odolnost REI 30 DP1 (viz. Zoufal a kol., 2009 a katalog výrobce).

##### **Zateplení:**

Dle ČSN 73 0810 čl. 3.1.3.3 – 3.1.3.5 u objektu skupiny OB1 musí ETICS:

- ETICS vykazovat třídu reakce na oheň alespoň B
- tepelně izolační materiál musí vykazovat třídu reakce na oheň alespoň E
- šíření plamene po povrchu  $i = 0 \text{ mm.min}^{-1}$
- být kontaktně spojen se zateplovanou konstrukcí

Posouzení množství uvolněného tepla není nutné v souladu s ČSN 73 0810 čl. 3.1.3, jelikož tl. tep. izolace není větší než 200 mm.

##### **Vodorovné konstrukce – stropy:**

Vodorovné nosné konstrukce jsou z keramických vložek.

Keramické stropní konstrukce vyhovují pro požadovanou požární odolnost REI 30 DP1 (viz. katalog výrobce).

##### **Nosná konstrukce střechy, střešní plášť:**

Konstrukce zastřešení je dřevěná s SDK podhledem.

Požadovaná požární odolnost R 15 bude zajištěna SDK podhledem s požární odolností nejméně EI 15, což bude prokázáno dodavatelem. Dřevěné sloupky o rozměru 150/210 vyhovují pro požadovanou požární odolnost R15 (viz. Zoufal a kol., 2009). Případné přiznané prvky krovu menší dimenze než 60/100 nebo 80/80 mm u ohýbaných prvků, popřípadě 120/120 mm u tlačných prvků (viz. Zoufal a kol., 2009) budou pro požadovanou požární odolnost R15 opatřeny protipožárním nátěrem.

V souladu s ČSN 73 0802 čl. 8.2.4 se požární stěny musí stýkat s požárním stropem, nebo střechou ve funkci požárního stropu. V souladu s tímto článkem bude dle položky a) od stěny tvořící hranici PÚ, střešní plášť proveden v šíři 1,2 m v klasifikaci DP2 podhledem ze SDK a se střešní krytinou s klasifikací B<sub>roof</sub> (t3).

SDK konstrukce s požární odolností bude provedena shodně s technologickými a montážními pokyny výrobce a montáž provede odborně způsobilá firma (osoba). Případné prostupy (např. otvory pro elektroinstalaci, svítidla aj.) touto konstrukcí musí být utěsněny dle technologických pokynů výrobce

---

daného systému. V případě otvorů pro svítidla musí být u opláštění tohoto otvoru dodržena tloušťka i skladba odpovídající podhledu, popř. lepší. Při závěrečné kontrolní prohlídce bude doloženo prohlášení o vlastnostech včetně oprávnění k montáži.

V souladu s ČSN 73 0810 čl. 4.12 musí nátěry, nástřiky a jiné ochrany konstrukcí splňovat:

- požadovaná požární odolnost zajištěna po celou předpokládanou životnost (např. stavebního objektu),
- chráněné konstrukce jsou i po zabudování přístupné k obnovení a kontrole nátěru,
- nejsou použity na konstrukci, jejichž požadovaná požární odolnost je vyšší než 30 minut,
- mají prokázanou životnost nejméně 10 let.

### **Veškeré prvky vyhoví pro II.SPB**

V souladu s ČSN 73 0804 čl. I.3.1 nejsou na konstrukce terasy kladeny žádné požadavky na požární odolnost.

## **5. Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu, evakuace osob, zvířat a majetku a stanovení druhů a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení.**

### **Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu:**

Pro stavby skupiny OB 1 dle ČSN 73 0833 čl. 4.4.1 musí ke každé budově sk. OB 1 vést přístupová komunikace, široká nejméně 3 m a končící nejvýše 50 m od posuzovaného objektu, což stávající komunikace splňují. Možnosti bezprostředního provedení event. požárního zásahu jak uvnitř, tak i vně objektu nejsou zvláštním způsobem omezeny, v tomto směru není nutno přijímat zvláštní opatření.

### **Zhodnocení ÚC:**

Dle ČSN 73 0833 čl. 4.3 v objektech skupiny OB 1 se pro evakuaci osob požaduje za plně dostačující nechráněná úniková cesta šířky 0,9 m s šířkou dveří na únikové cestě 0,8 m; Délka únikových cest se neposuzuje – vyhovuje. Ve ZNP se nikdy nebude nacházet více než 12 dětí ve věku do 6 let.

## **6. Stanovení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru a zhodnocení ve vztahu k okolní zástavbě, pozemkům a volným skladům.**

Odstupové vzdálenosti od objektu jsou hodnoceny pomocí výpočtu dle hustoty tepelného toku pro jednotlivé požárně otevřené plochy ve fasádách, kde při vzájemně blízko vzdálených otvorů je požárně otevřená plocha uvažována včetně okenních pilířů – řešení je na straně bezpečnosti. Hodnocena je vždy největší požárně otevřená plocha v každé fasádě. Obvodové konstrukce objektu jsou hodnoceny jako požárně uzavřené. Odstupové vzdálenosti terasy jsou stanoveny dle ČSN 73 0804 čl. I.3.1 poznámka, přičemž je uvažováno se skutečnou délkou přístřešku při výšce stěny 1,5 m a  $\tau_e = 15$  min. Odstupy od požárně otevřených ploch jsou znázorněny v situaci.

Tabulka odstupů dle ČSN 73 0802

Variantá	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m <sup>2</sup> ]	% otev. ploch [%]	Zatíž. p <sub>vyp</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	Pr.in. t.toku [kW.m <sup>-2</sup> ]	Odst. d [m]	Odst. d <sub>s</sub> [m]
stavební objekt hustotou tep. toku	S	2,07	1,00	2,07	100,00	45,75	109,11	1,74	0,80
	S	1,44	1,78	2,56	100,00	45,75	109,11	1,98	0,83
	Z	1,50	3,60	5,40	100,00	45,75	109,11	2,78	0,98
	J	2,40	2,35	5,64	100,00	45,75	109,11	2,95	1,25
	J	1,20	1,47	1,76	100,00	45,75	109,11	1,64	0,68
	J - terasa	1,50	3,80	5,70	100,00	30,00	87,57	2,45	0,78
	J - terasa	1,50	5,64	8,46	100,00	30,00	87,57	2,80	0,80
	J - terasa	1,50	1,94	2,91	100,00	30,00	87,57	1,84	0,70

Požárně nebezpečný prostor od objektu nezasahuje do požárně otevřených ploch sousedních objektů, což vyhovuje ČSN 73 0802. Objekt sám neleží v požárně nebezpečném prostoru objektů sousedních. Porovnáním vypočtených odstupových vzdáleností se situací stavby je možno konstatovat, že požárně nebezpečný prostor nepřesahuje hranici stavebního pozemku investora akce do sousedních pozemků. V souladu s ČSN 73 0804 čl. 5.2.5 poznámka 2 není nutno posuzovat PNP mezi RD a doplňkovými stavbami k RD. Doplňkové stavby k RD smí být postaveny v PNP RD ke kterému náleží a naopak.

#### 7. Určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst, popřípadě způsobu zabezpečení jiných hasebních prostředků

##### Vnější odběrná místa:

Vzdálenosti hydrantů od objektu musí být 200 m a 400 m mezi sebou, tyto hydranty musí být osazeny na potrubí s minimálním DN 80 mm a odběrem  $Q = 4 \frac{1}{s}$  pro  $v = 0,8 \frac{m}{s}$ . Případně vzdálenost vodního toku nebo nádrže může být maximálně 600 m. V blízkosti objektu (40 m) v ulici Hálkova se nachází stávající podzemní hydrant.

##### Vnitřní odběrná místa:

Není nutné zřizovat dle ČSN 73 0873 čl. 4.4. b) 5).

#### 8. Vymezení zásahových cest a jejich technického vybavení, zhodnocení příjezdových komunikací, popřípadě nástupních ploch pro požární techniku, ...

##### Příjezdové komunikace:

Dle ČSN 73 0802 čl. 12.2 se za přístupovou komunikaci považuje nejméně jednopruhová silniční komunikace se šířkou vozovky nejméně 3,00 m. Příjezd jednotek HZS k objektu je pomocí stávajících veřejných komunikací až k bezprostřední blízkosti objektu. Ve všech případech je zajištěn dojezd jednotek HZS do vzdálenosti kratší než 20 m ke vchodům do objektu.

##### Vnitřní zásahové cesty:

není nutné zřizovat

##### Vnější zásahové cesty:

není nutné zřizovat

**Nástupní plochy:**

Nástupní plochy rovněž nejsou vyžadovány v souladu s ČSN 73 0802 čl. 12.4.4, jelikož se jedná o objekt o požární výšce <12 m.

---

**9. Stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasicích přístrojů, popřípadě dalších věcných prostředků požární ochrany nebo požární techniky.**

---

Hasicí přístroje jsou v jednotlivých PÚ objektů navrženy v souladu s ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 a vyhl. č. 23/2008 Sb.

V objektu RD bude instalován **1 PHP PG 6** s hasicí schopností nejméně 34A, a to vzhledem k požadavku vyhl. č. 23/2008 Sb.

---

**10. Zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby z hlediska požadavků požární bezpečnosti.**

---

**Elektroinstalace:**

Elektroinstalace jsou řešeny dle ČSN 73 0848. V objektu se nenachází žádné požárně bezpečnostní zařízení, jež by bylo nutno napojovat na náhradní zdroj elektrické energie. Hlavní rozvaděč elektroinstalace bude označen.

**Vzduchotechnika:**

Není nutno posuzovat dle ČSN 73 0872, jelikož objekt tvoří jeden samostatný PÚ.

**Vytápění:**

Objekt je vytápěn plynovým kondenzačním kotlem a krbovými kamny.

Provedení instalace, připojení elektrického napájení, také údržba a opravy mohou být prováděny pouze pracovníky s požadovanou kvalifikací.

Bezpečné vzdálenosti od spotřebičů: dle Tab. 1 ČSN 06 1008 musí být zachovány bezpečné vzdálenosti od povrchů stavebních konstrukcí a dalších předmětů z hořlavých hmot, a to ve směru hlavního sálání 50 mm, v ostatních směrech pak 10 mm pro plynový kotel a 800 mm ve směru hlavního sálání, v ostatních směrech pak 200 mm pro krbové těleso, pokud není výrobcem určeno jinak.

Krb (krbová kamna) na pevné palivo musí být instalován na podlaze z nehořlavých materiálů (tj. třídy reakce na oheň A1, A2). Podlaha v této klasifikaci musí být provedena do vzdálenosti nejméně 800 mm ve směru kolmém na otevřenou nebo otevíratelnou stranu a 400 mm ve směru rovnoběžném s touto stranou v souladu s ČSN 73 4230 čl. 5.3. V souladu s ČSN 73 4230 čl. 5.6 musí být zajištěno tlakové vyrovnání (k zabránění zpětného pronikání zplodin hoření do prostoru s krbem), což bude prokázáno dodavatelem. Ohniště krbu bude provedeno z nehořlavých materiálů s teplotní odolností > 1000 °C v souladu s ČSN 73 4230 čl. 6.2.1.

Vyústění komínu na střeše bude řešeno dle ČSN 73 4201. Komínový plášť musí být z nehořlavých hmot. Pakliže bude komínové těleso zděné, doporučená teplota povrchu zděného komínového pláště by neměla



překročit 52°C. Dle čl. 6.5.6 ČSN 73 4201 bude vzdálenost komína od hořlavých stavebních materiálů deklarované výrobcem.

Při kolaudaci bude předložena:

revizní zpráva spalinové cesty

- žádné další technické zařízení ve vztahu k požární bezpečnosti stavby se zde nenachází.

---

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

---

**Autonomní detekce a signalizace požáru:**

V objektu bude instalován systém autonomní detekce a signalizace požáru, kde toto zařízení bude umístěno v místě vedoucí k východu z obytné buňky a dále v nejvyšší úrovni prostoru schodiště. Systém autonomní detekce a signalizace požáru bude proveden pomocí autonomních hlásičů dle ČSN EN 14604.

---

**12. Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek, včetně vyhodnocení nutnosti označení míst, na kterých se nachází věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení.**

---

Dále budou označeny hlavní uzávěry médií. Stavba nevyžaduje žádná další opatření z hlediska PO.

**Čelákovice, listopad 2024**

**Ing. Josef Kyhos**