



### **D.1.3-POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ**

Objekt: Budova veřejné správy  
Předboj, ul.Ke Tvrzi, parc.č.69

Investor: Obec Předboj  
Předboj, ul.Hlavní čp.18

Vypracovala: Ing.Vladimíra Špačková, autoriz.inženýr  
nám.Jana Opletala čp.2, Kladno 4

## D.1.3-POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

### Identifikační údaje objektu:

Název stavby: Budova veřejné správy  
Místo stavby: Předboj, ul.Ke Tvrzi, parc.č.69  
Investor: Obec Předboj, Předboj, ul.Hlavní čp.18  
Projektant PBR: Ing.Vladimíra Špačková, nám.Jana Opletala 2, Kladno 4, ČKAIT 0003596  
autorizovaný inženýr pro pozemní stavby a požární bezpečnost staveb

**Podklady:**

- 1/ PD-stavební část z 02/2021 (Ing.Voves)
- 2/ vyhl.268/2009 Sb., vyhl.246/2001 Sb. , vyhl.23/2008 Sb.
- 3/ ČSN 73 08 02, ČSN 73 08 04, ČSN 73 08 10,  
ČSN 73 08 21-ed.2 a platné související ČSN
- 4/ Publikace PAVÚS Hodnoty požární odolnosti stav.kcí dle Eurokódů

**Situování objektu:** Objekt je situován v Předboji, ulici Ke Tvrzi.  
Jedná se o stavbu budovy veřejné správy.

**Konstrukční řešení:** Objekt má 1 nadzemní podlaží, není podsklepen  
Objekt má zděné stěny a příčky, dřevěn vazníky  
se sádrokartonovým podhledem a plechovou střešní krytinou.  
Obvodové stěny jsou zatepleny pěnovým polystyrénem tl.140mm  
s omítkou (bude použit certifikovaný systém).

**Dispoziční řešení:** V objektu je garáž pro zahradní techniku, dílna a šatna se zázemím.

**Konstrukční systém:** objekt má smíšený konstrukční systém-stěny DP1, strop druhu DP2,  
objekt má 1 nadzemní podlaží, není podsklepen, půda je bez využití

**Vytápění:** objekt je vytápěn tepelným čerpadlem

Objekt je posouzen dle vyhl.268/2009 Sb., vyhl.246/2001 Sb., dle vyhl.23/2008 Sb.,  
dle ČSN 73 08 02, ČSN 73 08 04 (přil.I), ČSN 73 08 10 a souvisejících platných norem.

### Posouzení objektu dle uvedených ČSN:

#### a/ dělení objektu do požárních úseků a stanovení požárního rizika:

-objekt je dělen do požárních úseků:

-N 1.1-garáž (místnost 1.01)dle tab.G.1 ČSN 73 08 04 a tab.B.1 ČSN 73 08 02

-S=75m<sup>2</sup> ...p<sub>v</sub>=35kg/m<sup>2</sup> ...SPB I

-N 1.2-dílna údržby, šatna, denní místnost, WC, technická místnost (místnosti 1.02-1.08)

-S=59 m<sup>2</sup> , p<sub>n</sub>=30kg/m<sup>2</sup> , p=35kg/m<sup>2</sup> , a=0,9, b=1,0 ...p<sub>v</sub>=32kg/m<sup>2</sup> ...SPB I

#### b/ posouzení požární odolnosti konstrukcí:

-posouzeno dle čl.4.3b/ ČSN 73 08 10 (dle ČSN 73 08 21-ed.2, publikace PAVÚS)

N 1.1-obvodové stěny-REI 15/DP1 -zdivo tl.300mm ...vyhoví

-požární stěny-REI 15/DP1-zdivo tl.300mm ...vyhoví

-nosné konstrukce uvnitř PÚ-R 15-zdivo tl.300mm ...vyhoví

-požární strop-EI 15/DP2-sádkartonový podhled Knauf Red tl.15mm

nebo Rigips RF tl.15mm ...vyhoví

nosné konstrukce střech-bez nároků-půdní prostor je bez využití

-dřevěné vazníky nechráněné ...vyhoví

-požární uzávěry-15/DP3-do garáže osadit 2x požární dveře EW 15/DP3-C

-půdní výlez (bude-li realizován) musí splnit EW 15/DP3

#### -posouzení hořlavosti stavebních hmot:

-zdivo, beton, ocel, plech-hmoty třídy reakce na oheň A1

-sádkarton, minerální vata-hmoty třídy reakce na oheň A2

-dřevo-hmoty třídy reakce na oheň D

-pěnový polystyrén-hmoty třídy reakce na oheň E (bude použit certifikovaný systém)

#### c/ stanovení odstupových vzdáleností:

-N 1.1-jižní stěna-l<sub>u</sub>=5,5m, h<sub>u</sub>=3,0m, p<sub>v</sub>=35+5kg/m<sup>2</sup> , p<sub>o</sub>=40% ...d=2,5m ...vyhoví

-východní stěna-vrata 6,0x3,0m, p<sub>v</sub>=35+5kg/m<sup>2</sup> ...d=4,9m ...vyhoví

-N 1.2-západní, severní stěna-l<sub>u</sub>=4,5m, h<sub>u</sub>=3,0m, p<sub>v</sub>=32+5kg/m<sup>2</sup> , p<sub>o</sub>=40% ...d=2,2m ...vyhoví

-východní stěna-l<sub>u</sub>=4,8m, h<sub>u</sub>=3,0m, p<sub>v</sub>=32+5kg/m<sup>2</sup> , p<sub>o</sub>=40% ...d=2,3m ...vyhoví

-požárně nebezpečný prostor objektu nezasahuje mimo pozemek investora

-objekt se nenachází v požárně nebezpečném prostoru jiných stavebních objektů

-v požárně nebezpečném prostoru objektu se nenacházejí jiné stavební objekty

-vyhoví dle vyhlášky 23/2008 Sb.

**d/ posouzení únikových cest:**

- N 1.1-v garáži jsou 2 nechráněné únikové cesty po rovině-1x vraty ven, 1x dveřmi na chodbu
  - délka NÚC-mezní=40m, skutečná=6m (začátek ve dveřích garáže na chodbu)...vyhoví
  - dveře garáže š.900mm ...**vyhoví**
- N 1.2-v dílně je 1 nechráněná úniková cesta po rovině přes garáž do chodby
  - ...doporučuji provést únikové dveře přímo z dílny do chodby
  - v zázemí je 1 nechráněná úniková cesta po rovině přes chodbu ven
  - délka NÚC-mezní=25m, skutečná=0m (začátek ve dveřích ven)...vyhoví
  - dveře š.900mm ...**vyhoví**
- směr úniku vyznačit šipkami dle ČSN ISO 3864-1

**e/ zařízení pro protipožární zásah:**

- přístupové cesty-k objektu vede silniční komunikace ...**vyhoví**
- zásahové cesty, nástupní plochy-nemusí být
- požární vodovod-vnitřní-dle čl.4.4 ČSN 73 08 73 ...nemusí být
  - vnější -ve vzdálenosti 300m od objektu je požární nádrž (rybník)...**vyhoví**

**f/ posouzení prostupů:**

- prostupy instalací v požárně dělících konstrukcích těsnit realizací požárně bezpečnostních zařízení (ucpávky)
- certifikované prostupy označit a doložit atest (EI 15/DP1)
- prostup max.3 potrubí z hmot A1, A2 nebo potrubí vnějšího průměru do 30mm s trvalou náplní nehořlavých kapalin lze dobetonovat nebo dotěsnit hmotami třídy A1, A2,
- nehořlavé izolace potrubí musí mít přesah min.500mm
- prostup 1 kabelu elektro vněj.průměru do 20mm lze dobetonovat, dotěsnit hmotami A1,A2

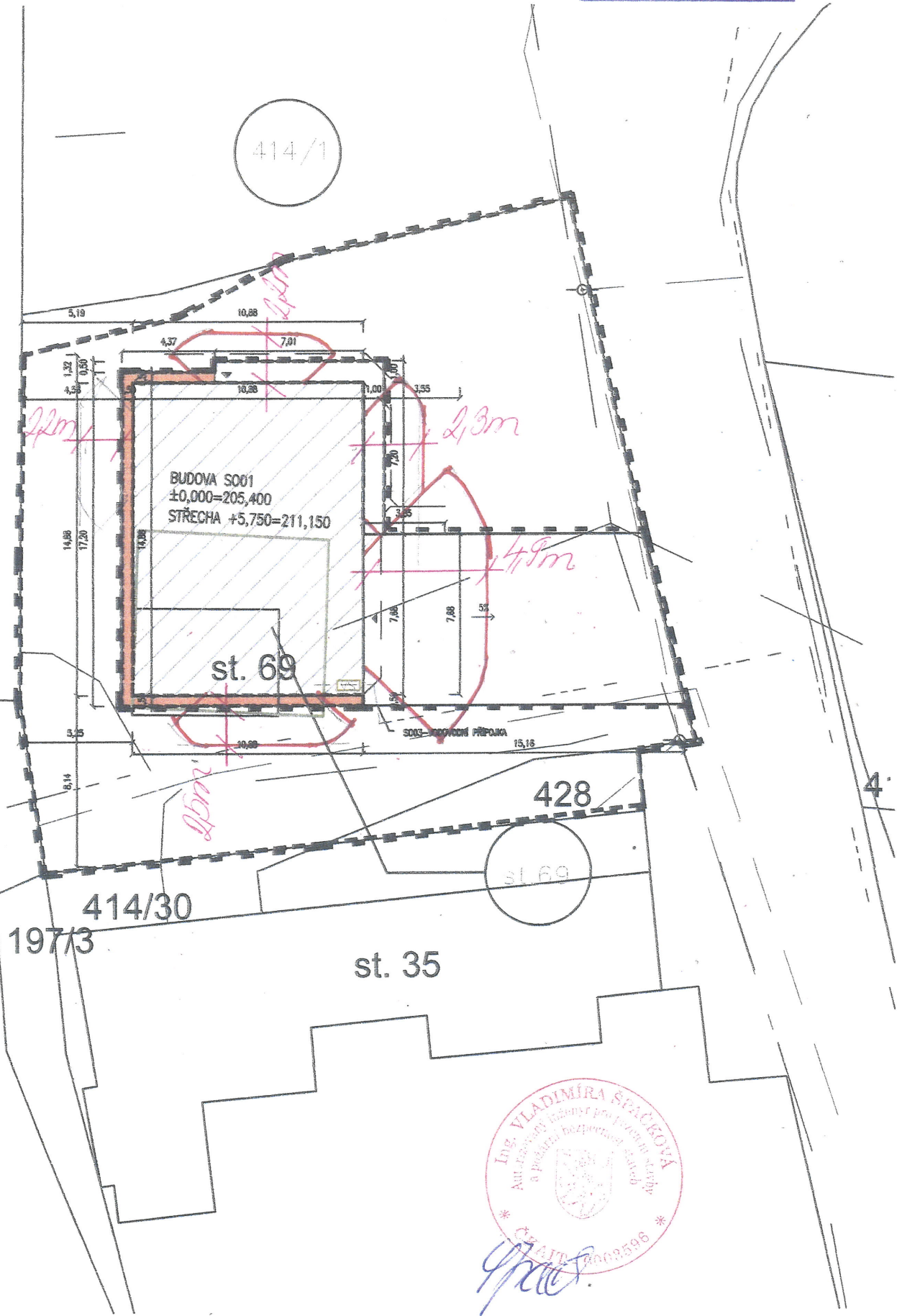
**g/ počet a rozmístění přenosných hasicích přístrojů:**

- dle čl.12.8.ČSN 73 08 02
- N 1.1-n<sub>f</sub>=1 ...v garáži umístit **1x práškový hasicí přístroj (Pg6-hasicí schopnost 183B)**
- N 1.2-n<sub>f</sub>=1 ...na chodbě umístit **1x práškový hasicí přístroj (Pg6-hasicí schopnost 21A)**

- Závěr:**
- 1/ na zateplení obvodových stěn použít certifikovaný systém dle čl.3.1.3.2 ČSN 73 08 10 (celý systém třídy reakce na oheň B, pěnový polystyrén třídy reakce na oheň E, kontaktní spojení zateplované obvodové stěny s pěnovým polystyrénem, povrchová vrstva  $i_s=0$ ), pěnový polystyrén lze užít max.tl.200mm
  - 2/ pod dřevěné vazníky provést sádkokartonový podhled Knauf Red tl.15mm nebo Rigips RF tl.15mm
  - 3/ z dílny do garáže osadit **2x požární dveře EW 15/DP3-C**, půdní výlez (bude-li realizován) musí splnit **EW 15/DP3**
  - 4/ únikové cesty provést dle bodu d/ tohoto PBR
  - 5/ prostupy instalací těsnit nehořlavými hotami, provést dle bodu f/ tohoto PBR
  - 4/ v garáži umístit **2x práškový hasicí přístroj (Pg6-hasicí schopnost 183B)**
  - 5/ v případě parkování vozidel s pohonem na plynná paliva musí být garáž vybavena detektorem úniku plynu a účinným větráním
  - 6/ garáž musí být větrána dle ČSN 73 60 58 (volným neuzavíratelným otvorem min.průřezu  $0,025m^2$  na 1 stání, min. $0,050m^2$  na 2 stání)
  - 7/ garáž v řešeném objektu vyhoví pro parkování zahradní techniky pro obec, nesmí zde být skladovány hořlavé látky, palivo, pneumatiky, hořlavé kapaliny, tlakové láhve, nábytek, pyrotechnika ...
  - 8/ požárně nebezpečný prostor objektu nezasahuje mimo pozemek investora, objekt se nenachází v požárně nebezpečném prostoru jiných stavebních objektů, v požárně nebezpečném prostoru objektu se nenacházejí jiné stavební objekty -vyhoví dle vyhlášky 23/2008 Sb.

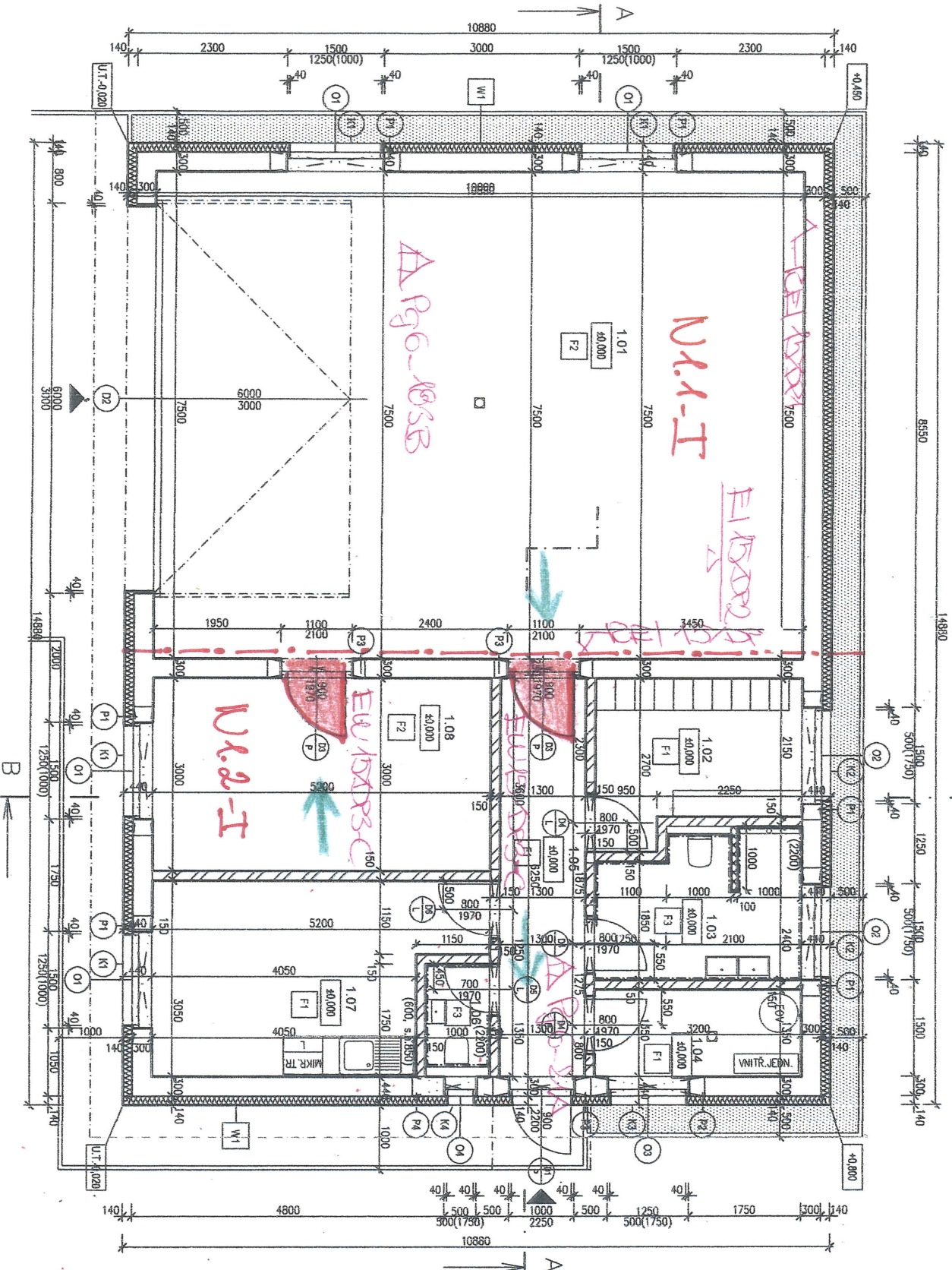
03/2021    Ing.Vladimíra Špačková  
(spackovavl@volny.cz)

# SITUACE





# PŮDORYS 1.NP



TABULKA MÍSTNOSTÍ

Č.	Název	Plocha [m²]	Podlaha
1.01	GARAŽ	75,0	BETON
1.02	ŠATNA	7,7	KERAMICKÁ DLAŽBA
1.03	KOUPELNA	7,2	KERAMICKÁ DLAŽBA
1.04	TECH. MÍSTNOST	3,8	KERAMICKÁ DLAŽBA
1.05	CHODBA	8,1	KERAMICKÁ DLAŽBA
1.06	WC	1,6	KERAMICKÁ DLAŽBA
1.07	DENNÍ MÍSTNOST	13,7	KERAMICKÁ DLAŽBA
1.08	DÍLNA	15,6	BETON
CELKEM		132,7	

1.1.1.1

