


STAVEBNÍK:

<b>Královéhradecký kraj</b> Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové IČO: 708 89 546	
--	---

GENERÁLNÍ PROJEKTANT:

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:	ING. PETR CHOBOTSKÝ	ČKAIT 0601616	<b>CE-ING s.r.o.</b> Polská 375, Běloves, 547 01 Náchod IČO: 044 75 631	
HIP JUNIOR:				
PROJEKTANT:	KRISTÍNA MOHELNÍKOVÁ			

SUBDODAVATEL: **PBŘ**

ZODP. PROJEKTANT:	Ing. Jiří Ledinský	ČKAIT 0012288	
VYPRACOVAL:	Ing. Jiří Ledinský		

ČÁST DOKUMENTACE:

<b>POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ</b>
------------------------------------

<b>Úprava projektové dokumentace pevnost Dobrošov - kiosek</b>	FORMÁT	210x297
	DATUM	10/2025
	STUPEŇ	DSP
	ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO	09 - 25
	p.č. 198/12, 198/6, 198/15, k.ú. Dobrošov	MĚŘÍTKO:
<b>POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ</b>		

**OBSAH:**

D.3.1.	Identifikační údaje	1
D.3.2.	Úvod	1
D.3.3.	Popis objektu	1
D.3.4.	Požární úseky a požární riziko	2
D.3.5.	Požární odolnost stavebních konstrukcí	2
D.3.6.	Únikové cesty – ÚC	3
D.3.7.	Odstupové vzdálenosti	3
D.3.8.	Elektroinstalace	3
D.3.9.	Hasicí přístroje – PHP	3
D.3.10.	Zdroje požární vody	4
D.3.11.	Požární tabulky, informační systém	4
D.3.12.	Přístupová komunikace	4
D.3.13.	Závěr	4

### D.3.1. Identifikační údaje

- Název: Úprava projektové dokumentace pevnost Dobrošov – kiosek
- Místo: k.ú. Dobrošov, parc.č. 198/12, 198/6, 198/7
- Investor: Královehradecký kraj
- Stupeň: DPS
- HIP Ing. Petr Chobotský
- Datum: srpen 2025
- Vypracoval: Ing. Jiří Ledinský  
*AT pro požární bezpečnost staveb ČKAIT 0012288*  
*E ledinskypo@seznam.cz, M 603 922457*

### D.3.2. Úvod

Předmětem posouzení je požárně bezpečnostní řešení, které se zabývá novostavbou kiosku u pevnosti Dobrošov.

#### Posouzení dle:

- zákon č. 283/2021 Sb. stavební zákon,
- zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky ve znění pozdějších předpisů,
- vyhláška č. 246/2001 Sb. o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů
- vyhláška č. 23/2008 Sb. o tech. podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů
- nařízení vlády č. 163/2002 Sb. kterým se stanoví tech. požadavky na vybrané stavební výrobky,

#### Dále je akce posouzena dle technických norem požární bezpečnosti staveb v platném znění:

ČSN 73 0802 - Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty  
ČSN 73 0810 - Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení  
ČSN 73 0848 - PBS - Elektrická zařízení, elektrické instalace a rozvody  
ČSN 73 0873 - Požární bezpečnost staveb - Zásobování požární vodou  
a dalších navazujících norem.

### D.3.3. Popis objektu

Dotčené území se nachází v areálu pevnosti Dobrošov, v přímém kontaktu s vlastní pevností a objektem Návštěvnického centra, v katastrálním území Dobrošov. Jedná se o lokalitu s převážně přírodním charakterem, která je dlouhodobě využívána pro turistické a historické účely. Předmětem dokumentace je změna stavby před dokončením – novostavba kiosku občerstvení pevnosti Dobrošov. Součástí kiosku občerstvení je také rozšíření zázemí pro zaměstnance stávajícího Návštěvnického centra. Jedná se o přízemní, nepodsklepený, do svahu zapuštěný a obsypaný objekt. Stavba je navržena tak, aby svým umístěním a provedením nenarušovala krajinný ráz ani historickou hodnotu území pevnosti Dobrošov.

#### Technické vybavení

##### Elektroinstalace

V objektu je provedena elektroinstalace a bude provedena v souladu s platnými předpisy dle samostatné části PD. FVE není provedena.

Vytápění objektu:

Temperování a vytápění objektu bude zajištěno přímotopnými elektrickými panely. Ohřev TUV pro provoz kiosku je řešena elektrickým ohřívačem o objemu 16l, umístěným v Předsíni WC 102. Ohřev TUV u umyvadel v místnostech Šatna 112, WC Personál 110 a u dřezu v Kanceláři 108, je zajištěn pomocí stojánkových baterií s integrovaným elektrickým ohřívačem.

Vzduchotechnika a větrání:

Předpokládá se pouze podtlakové větrání pomocí odsávacích ventilátorů do potrubí. Jedná se o místnosti č.m. 101,102,103,104,105,107,109,110,112,113. V provozním zázemí bude umístěna nad sporákem digestoř umožňující odtah znečištěného vzduchu. Výfuk odpadního potrubí bude vyveden nad střechu objektu, výfukové otvory potrubí budou opatřeny stříškami proti dešti. Vzduchotechnické rozvody a ventilátory do potrubí budou vedeny vesměs nad sníženým podhledem. Ovládání zařízení se předpokládá spínači umístěnými ve větraných prostorech nebo na WC. Budou vybaveny nastavitelnými spínači doběhu.

Okna v dílně budou otevírána pákovým ovladačem. Ostatní okna budou otevírána běžným způsobem – zaměstnancům bude umožněno manipulovat s okny běžným způsobem

Požární charakteristika:

Počet nadzemních podlaží	1
Počet podzemních podlaží	0
Konstrukční systém	<u>nehořlavý</u>
Požární výška objektu	0 m
Zastavěná plocha	211,2 m <sup>2</sup>

**D.3.4. Požární úseky a požární riziko**

Posouzení požární bezpečnosti je provedeno v souladu s požadavky ČSN 73 0802.

Objekty tvoří samostatný požární úsek podle čl. 5.3.2 I) ČSN 73 0802.

požární úsek	a	b	c	p <sub>v</sub> [kg/m <sup>2</sup> ]	SPB	Hasicí přístroje
N1.1 – zázemí	0,98	1,29	1	54,26	I.	2 PHP práškový 34A,183B

Velikost požárních úseků nejsou překročeny – viz mezní hodnoty v závěru ve výpočtech.

**D.3.5. Požární odolnost stavebních konstrukcí**

Dle výpočtu je objekt zařazen do I.SP.B. celý objekt je jeden požární úsek.

Požadavek na požární odolnost je 15 minut.

Obvodové konstrukce – železobetonové konstrukce s minimální tl. 200 mm s krytím výztuže 25 mm splní dle publikace Pavus tabulky 2.3 REI 90DP1 – vyhovuje.

Strop / střecha – tl. 200 mm s krytím výztuže 25 mm splní dle publikace Pavus tabulky 2.6 – REI 120DP1 – vyhovuje.

Nosné konstrukce sloupy musejí splnit R 15DP1 – minimální dimenze 200 mm s krytím výztuže 32 mm – bude vyhovující.

Jiné konstrukce, které musejí splnit požární odolnosti nejsou provedeny.

Toto je vyhovující z hlediska ČSN 73 0802.

### D.3.6. Únikové cesty – ÚC

Evakuace z objektu je vedena přímo na volné prostranství.

V rámci objektu nebude více jak 10 osob – malá kancelář, dílna a zázemí.

Dveře o šířce 0,8 m vyhoví – splní 1,5 úp, což je vzhledem k počtu osob uvnitř vyhovující.

Délka únikových cest se neposuzuje – plocha požárního úseku je do 100 m<sup>2</sup> a délka uvnitř nebude více jak 15 m a nebude zde ani více jak 40 osob dle ČSN 73 0802.

Únikové cesty budou vyhovující dle ČSN 73 0802.

### D.3.7. Odstupové vzdálenosti

Kolem objektů vzniká požárně nebezpečný prostor, ve kterém je nebezpečí přenesení požáru sáláním tepla nebo padajícími částmi konstrukcí hořícího objektu. Šířka požárně nebezpečného prostoru je vymezena odstupovými vzdálenostmi od požárně otevřených ploch požárních úseků hořícího objektu. Odstupová vzdálenost od posuzovaného objektu se měří jako kolmá vzdálenost od požárně otevřené plochy tohoto objektu k hranici požárně nebezpečného prostoru, kde končí nebezpečí přenesení požáru sáláním tepla nebo padajícími částmi konstrukce hořícího objektu.

Požárně nebezpečný prostor posuzovaného objektu – odstup dle intenzity sálání stanoveny v souladu s § 11 vyhlášky č. 23/2008 Sb. dle intenzity sálání – určeno dle hustoty tepelného toku pro kritickou hustotu tepelného toku 18,5 kW/m<sup>2</sup> (podle normové teplotní křivky).

Vyhodnocení odstupových vzdáleností:

N1.1,  $p_v = 54,26 \text{ kg/m}^2$ .

01, l – 2,55 m, výška 2,1 m, 100 procent otevřená, odstup d = 3 m.

02, l – 3,8 m, výška 0,75 m, 94 procent otevřená, odstup d = 2 m.

03, l – 18,2 m, výška 2,1 m, 57 procent otevřená, odstup d = 3,6 m.

Odstupová vzdálenost zasahuje nad pozemky dotčených stavbou – vyhovuje.

Odstupová vzdálenost nezasahuje do jiných objektů, ani požárních úseků. Umísťované kontejnery se nenachází v požárně nebezpečném prostoru stávajících objektů (nejbližší objekt je cca 22 m).

Odstupové vzdálenosti budou vyhovující.

### D.3.8. Elektroinstalace

Elektroinstalace bude upravena a instalována v provedení do daného prostředí v jednotlivých prostorách objektů na základě protokolu o určení vnějších vlivů.

Správnost provedení elektroinstalace bude dokladováno revizní zprávou elektroinstalace, která bude předložena při kolaudačním řízení.

Rozvaděč pro provozovnu (zároveň hlavní vypínač elektřiny) musí být označen dle ČSN EN ISO 7010. Jedná se o HVE - TOTAL STOP dle ČSN 73 0848.

### D.3.9. Hasící přístroje – PHP

V prostoru N1.1 musí být umístěny minimálně **2 PHP** s minimální hasící schopností 34A,183B (práškový).

Hasící přístroje musí být umístěny tak, aby byly trvale přístupné a upevněné (maximální výška madla PHP je 1,5 m nad přilehlou podlahou).

Přenosné hasicí přístroje musí být pravidelně revidovány a kontrolovány. V případě že nebude viditelný musí být označen tabulkou.

#### D.3.10. Zdroje požární vody

Vnitřní odběrní místo (hadicové systémy) se provádět nemusejí – součin  $S \times p \times c$  je menší jak 9000 – viz výpočet v závěru.

Vnější zdroj požární vody – pro sousední objekt je provedena požární nádrž s kapacitou 22 m<sup>3</sup>, kde požadavek pro náš objekt je dle ČSN 73 0873 – 14 m<sup>3</sup> – vyhovuje.

Zdroje požární vody bude vyhovující.

#### D.3.11. Požární tabulky, informační systém

V prostoru budou umístěny některé tabulky dle ČSN EN ISO 7010, které označují směr úniku, polohu a umístění prostředků a protipožárního zajištění objektu.

Tabulky jsou řešeny v rámci jednotného informačního systému s piktogramy a odpovídají nařízení vlády č.375/2017Sb. Tabulky musejí být s luminiscenční úpravou.

#### D.3.12. Přístupová komunikace

Pro příjezd jednotek PO bude sloužit zpevněná průjezdná příjezdová komunikace vedoucí až k posuzovanému objektu do cca 20 m. Šířka komunikace je 5-6 m – vyhovuje požadavku 3 m.

Komunikace je a bude zpevněná pro pojezd nákladních vozidel HZS – bude a je splněno v rámci celkové PD – bude vyhovující.

Příjezd, odstavení vozidel HZS a zásah HZS nesmí být v ochranném pásmu VN v souladu s přílohou 3 vyhl.č. 23/2008 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Nástupní plochy, vnitřní a vnější zásahová cesta – nemusí být provedeno, požární výška je do 12 m v souladu s ČSN 73 0802.

#### D.3.13. Závěr

Při dodržení výše uvedených podmínek lze považovat objekt z hlediska požární bezpečnosti za vyhovující.

Výpočet:

Požární úsek dle ČSN 73 0802: ZAZEMI DOBROSOV

Zadané údaje:

Počet užitných podlaží v objektu.....	1	[-]
Výška objektu h .....	0,00	[m]
Počet užit. nadzem. podlaží v objektu .....	1	[-]
Materiál konstrukce .....	<b>nehořlavý DP1</b>	
Zařazení dle ČSN 73 0873 .....	<b>nevýrobní objekt</b>	
Počet podlaží úseku z .....	1	[-]
Výšková poloha hp .....	0,00	[m]
Koeficient c .....	1	
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
101 ZAZEMI	3,28	2,90	20,00	2,00	0,00	1,100	0,90	/-	1	0,00	14.1.c

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
102 predsín	2,70	2,90	5,00	2,00	0,00	0,800	0,90		1	0,00	1.10
103 uklid	1,50	2,90	75,00	2,00	0,00	1,000	0,90		1	0,00	1.7.a
104 wc	1,02	2,90	5,00	2,00	0,00	0,700	0,90		1	0,00	14.2
105 wc	3,22	2,90	5,00	2,00	0,00	0,700	0,90		1	0,00	14.2
106 provoz	7,87	2,90	30,00	2,00	0,00	0,950	0,90		1	0,00	7.1.4
107 SKLAD	4,81	2,90	75,00	0,00	0,00	1,000	0,90		1	0,00	1.7.a
108 ADM	10,93	2,90	40,00	10,00	0,00	1,000	0,90		1	0,00	1.1
109 chodba	2,71	2,90	5,00	2,00	0,00	0,800	0,90		1	0,00	1.10
110 wc	3,83	2,90	5,00	2,00	0,00	0,700	0,90		1	0,00	14.2
111 dílna	30,14	2,90	40,00	5,00	0,00	1,000	0,90		1	0,00	9.4.b
112 satna	3,00	2,90	50,00	2,00	0,00	1,000	0,90		1	0,00	14.1.b
113 SKLAD	7,10	2,90	75,00	2,00	0,00	1,000	0,90		1	0,00	1.7.a

**Výsledky výpočtu:**

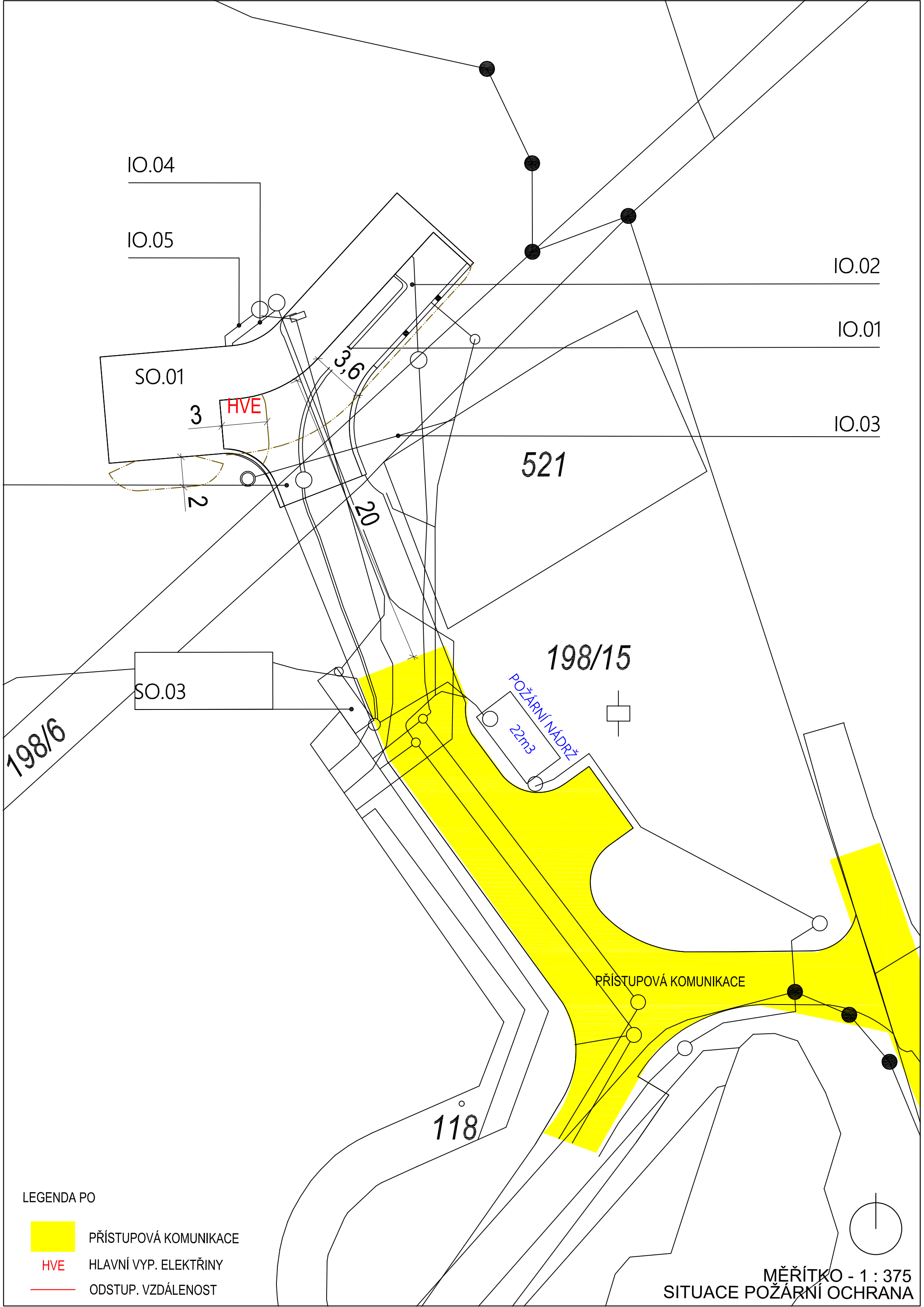
Požární zatížení výpočtové p <sub>vy</sub>	<b>54,26</b> [kg.m <sup>-2</sup> ]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB)	<b>I</b>
Plocha požárního úseku S	<b>82,11</b> [m <sup>2</sup> ]
Koeficient n	<b>0,003</b>
Koeficient k	<b>0,011</b>
Plocha otvorů pož.úseku S <sub>o</sub>	<b>0,00</b> [m <sup>2</sup> ]
Průměrná výška otvorů pož.úseku h <sub>o</sub>	<b>0,00</b> [m]
Parametr odvětrání F <sub>o</sub>	<b>0,000</b>
Průměrná světlá výška pož.úseku h <sub>s</sub>	<b>2,90</b> [m]
Požární zatížení p	<b>42,63</b> [kg.m <sup>-2</sup> ]
Nahodilé požární zatížení p <sub>n</sub>	<b>38,58</b> [kg.m <sup>-2</sup> ]
Součinitel a pro nahodilé požární zatížení a <sub>n</sub>	<b>0,993</b>
Koeficient a	<b>0,984</b>
Koeficient b	<b>1,29</b>
Koeficient c	<b>1,00</b>
Normová teplota T <sub>N</sub>	<b>930,30</b> [°C]
Čas zakouření t <sub>e</sub>	<b>2,16</b> [min]
Maximální délka pož.úseku	<b>91,60</b> [m]
Maximální šířka pož.úseku	<b>65,80</b> [m]
Maximální plocha pož.úseku	<b>6 027,29</b> [m <sup>2</sup> ]
Maximální počet užitných podlaží z	<b>3,32</b>

**Požadavky na zásobování požární vodou a na počet PHP**Počet PHP ..... **2 (přesně 1,35)**Počet hasicích jednotek ..... **12****a) Vnější odběrná místa**Vzdálenosti ..... **od objektu**

- vodní tok nebo nádrž ..... **600** [m]

Objem nádrže požární vody ..... **14** [m<sup>3</sup>]**b) Vnitřní odběrná místa**

Od zařízení pro zásobování požární vodou lze upustit, viz.čl.4.4 b1 ČSN 73 0873 (p\*S=3 500,11).



LEGENDA PO



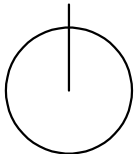
PŘÍSTUPOVÁ KOMUNIKACE

HVE

HLAVNÍ VYP. ELEKTRŮNY



ODSTUP. VZDÁLENOST

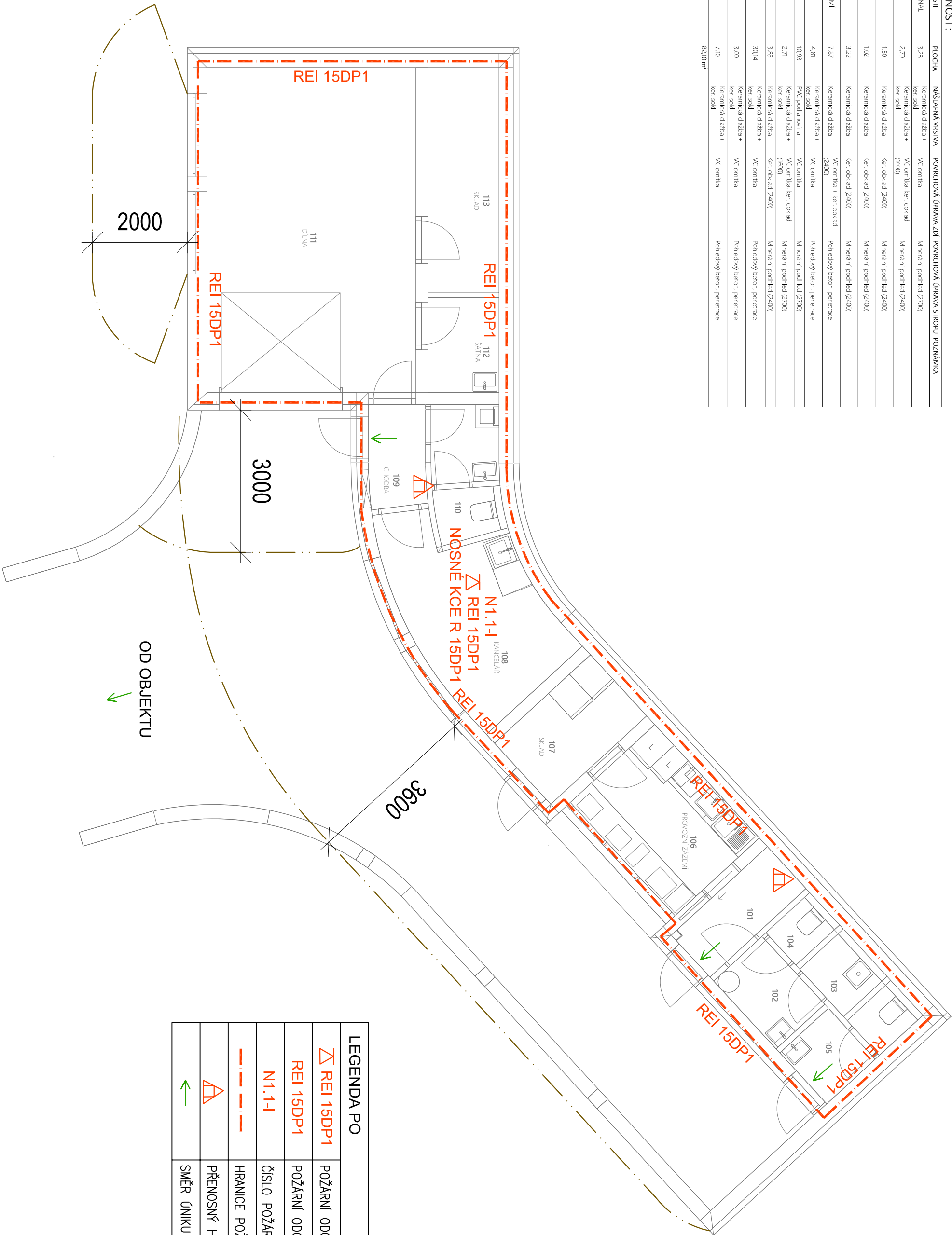


MĚŘÍTKO - 1 : 375  
SITUACE POŽÁRNÍ OCHRANA

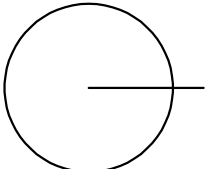
TABULKA MÍSTNOSTÍ:

Č.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA	NÁŠLAPNÁ VÝSTVA	POVRCHOVÁ ÚPRAVA ZDI	POVRCHOVÁ ÚPRAVA STROPU	POZNÁMKA
101	ZÁZEMÍ - PERSONÁL	3,28	Keramická dlažba + ker. sád	VC omítka	Minerální podhled (2700)	
102	PŘEDSÍŇ WC	2,70	Keramická dlažba + ker. sád	VC omítka, ker. obklad (1600)	Minerální podhled (2400)	
103	ÚKLID	1,50	Keramická dlažba	Ker. obklad (2400)	Minerální podhled (2400)	
104	WC PERSONÁL	1,02	Keramická dlažba	Ker. obklad (2400)	Minerální podhled (2400)	
105	WC	3,22	Keramická dlažba	Ker. obklad (2400)	Minerální podhled (2400)	
106	PROVOZNI ZÁZEMÍ	7,87	Keramická dlažba	VC omítka + ker. obklad (2400)	Porleďový beton, penetrace	
107	SKLAD	4,81	Keramická dlažba + ker. sád	VC omítka	Porleďový beton, penetrace	
108	KANCELÁŘ	10,93	PVC podlahovina	VC omítka	Minerální podhled (2700)	
109	CHODBA	2,71	Keramická dlažba + ker. sád	VC omítka, ker. obklad (1600)	Minerální podhled (2700)	
110	WC PERSONÁL	3,83	Keramická dlažba	Ker. obklad (2400)	Minerální podhled (2400)	
111	DILNA	30,14	Keramická dlažba + ker. sád	VC omítka	Porleďový beton, penetrace	
112	ŠATNA	3,00	Keramická dlažba + ker. sád	VC omítka	Porleďový beton, penetrace	
113	SKLAD	7,10	Keramická dlažba + ker. sád	VC omítka	Porleďový beton, penetrace	

82,10 m²



LEGENDA PO	
	POŽÁRNÍ ODOLNOST STROPNÍ KONSTRUKCE
	POŽÁRNÍ ODOLNOST KONSTRUKCI
	ČÍSLO POŽÁRNÍHO ÚSEKU – SPB
	HRANICE POŽÁRNÍHO ÚSEKU
	PŘENOSNÝ HASÍCÍ PŘÍSTROJ
	SMĚR ÚNIKU



M - 1 : 225  
VÝKRES 1.NP