

Textová část:

D.1.1.3.1 Požárně bezpečnostní řešení -

Výkresová část:

D.1.1.3.2	Situace PBŘ	M 1 : 250
D.1.1.3.3	Půdorys 2PP PBŘ	M 1 : 100
D.1.1.3.4	Půdorys 1PP PBŘ	M 1 : 100
D.1.1.3.5	Půdorys 1NP PBŘ	M 1 : 100
D.1.1.3.6	Půdorys 2PP PBŘ - požární ucpávky ZTI, VZT	M 1 : 100
D.1.1.3.7	Půdorys 1PP PBŘ - požární ucpávky ZTI, VZT	M 1 : 100
D.1.1.3.8	Půdorys 1NP PBŘ - požární ucpávky ZTI, VZT	M 1 : 100

Rozpočtová část:

Viz. Díl D.1.1.1 Architektonicko stavební řešení

HLAVNÍ ING. PROJEKTU	ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL	MĚŘÍTKO :	 projektový a inženýrský s. r. o.
LIBOR KLUBAL, DIS.	ING. MICHAL MÁŠLO	ING. MICHAL MÁŠLO	FORMÁT : A4	
			DATUM : 18.3.2021	
INVESTOR : KRÁLOVEHRADECKÝ KRAJ, PIVOVARSKÉ NÁMĚSTÍ 1245, 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ				
AKCE: GALERIE MODERNÍHO UMĚNÍ V HRADCI KRÁLOVÉ – STAVEBNÍ ÚPRAVY 1PP A 2PP Na parcele st.p.č. 149 (č.p. 140), 150 (č.p. 139) Katastrální území HRADEC KRÁLOVÉ D – DOKUMENTACE OBJEKTU D.1 STAVEBNÍ OBJEKTY D.1.1 SO 01 GALERIE D.1.1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY NÁZEV PŘÍLOHY: POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ				ZPRACOVATEL: HASIČI s. r. o. 28. října 850 549 01 Nové Město nad Metují Tel.: 608 070 627 michal.maslo@hasici.eu EV. Č. AKCE 1700 09 20 ČÍSLO PŘÍLOHY D.1.1.3.1

26. 10. 2020
Hasičský záchranný sbor
Královéhradeckého kraje
nádraží U Přivozu 122
500 03 Hradec Králové

1.3 Požárně bezpečnostní řešení stavby

HS HK-5142-2/2020
Molén

Místo stavby	Velké náměstí č.p. 140, č.p. 139, Hradec Králové
Pozemek	st.p.č. 149, st.p.č. 150
Katastrální území	Hradec Králové
Investor	Královéhradecký kraj Pivovarské náměstí 1245/2 Hradec Králové 500 03 IČO: 70 88 95 46

Stavba :

Galerie moderního umění v Hradci Králové – stavební úpravy 1PP a 2PP

Stupeň projektové dokumentace	Stavební povolení
Číslo zakázky	2020061
Datum vypracování	20.8.2020
Autorizace ČKAIT:	Vypracoval : HASIČI s.r.o. Ing. Michal MÁSLO 28. října 850 Nové Město nad Metují 549 01 tel.: 608 070 627, e-mail: michal.maslo@hasici.eu

Ing. Michal Máslo
Kostelecká 1830
Náchod
547 01

Ing. MICHAL MÁSLO
Autorizovaný inženýr pro požární bezpečnost
ČKAIT - 06025238

HASIČI s.r.o. středisko-5
Nové Město nad Met., 28.října 850
IČ 25267345 DIČ CZ25267345

Ú V O D

- posouzení dokumentace s požárně bezpečnostním řešením je nedílná část projektové dokumentace a to dle vyhl. č. 62/2013 Sb. o dokumentaci staveb a § 31 zákona o požární ochraně č. 133/85 Sb., ve znění pozdějších předpisů
- obsah požárně bezpečnostního řešení je stanoven vyhláškou č. 246/2001 Sb. o požární prevenci, ve znění vyhlášky č. 221/2014 Sb. § 41a to v následujících bodech (viz. níže)
- podkladem k vypracování předkládaného požárně bezpečnostního řešení je projektová dokumentace vypracovaná: Ins spol. s.r.o.: Libor Klubal, DiS. + Ing. Pavel Tůma (ČKAIT: 0601275), dne 27.7.2020
- podkladem k vypracování předkládaného požárně bezpečnostního řešení je stávající požárně bezpečnostní řešení pod názvem: „Stavební úpravy Galerie moderního umění v Hradci Králové – I. etapa“, vypracované: Ing. Robert Prix, ARCHaPLAN s.r.o. Hradec Králové v 07/2012, pod arch. číslem: 11/2012
- podkladem k vypracování předkládaného požárně bezpečnostního řešení je stávající požárně bezpečnostní řešení pod názvem: „Stavební úpravy Galerie moderního umění v Hradci Králové – I. etapa“, vypracované: Ing. Robert Prix, ARCHaPLAN s.r.o. Hradec Králové v 09/2012, pod arch. číslem: 11/2012
- podkladem k vypracování předkládaného požárně bezpečnostního řešení je stávající požárně bezpečnostní řešení pod názvem: „Stavební úpravy Galerie moderního umění v Hradci Králové – změna využití bytů na kanceláře, stavební úpravy 5.np a doplnění zón EPS, změna užívání objektu GMU vč. doplnění zón EPS“, vypracované: Ing. Robert Prix, ARCHaPLAN s.r.o. Hradec Králové v 07/2015
- podkladem k vypracování předkládaného požárně bezpečnostního řešení je stávající požárně bezpečnostní řešení pod názvem: „Stavební úpravy Galerie moderního umění v Hradci Králové – rozdělení stavby na stavebně ucelené části, změna stavby před dokončením č.2 (k provedení skut. stavu k ukončení I. etapy výstavby)“, vypracované: Ing. Robert Prix, ARCHaPLAN s.r.o. Hradec Králové v 11/2015
- podkladem k vypracování předkládaného požárně bezpečnostního řešení je stávající požárně bezpečnostní řešení pod názvem: „Stavební úpravy nájemních prostor spojené se změnou užívání v objektu Galerie moderního umění v HK“, vypracované: Ing. Robert Prix, ARCHaPLAN s.r.o. Hradec Králové v 4/2017
- podkladem k vypracování předkládaného požárně bezpečnostního řešení je stávající požárně bezpečnostní řešení pod názvem: „Stavební úpravy nájemních prostor spojené se změnou užívání v objektu Galerie moderního umění v HK“, vypracované: Ing. Robert Prix, ARCHaPLAN s.r.o. Hradec Králové v 1/2018

a) seznam použitých podkladů pro zpracování posouzení

- ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty +Z1+Z2+Z3.
- ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení.
- ČSN 73 0818 Požární bezpečnost staveb - Obsazení objektů osobami +Z1.
- ČSN 73 0834 Požární bezpečnost staveb - Změny staveb +Z1+Z2.
- ČSN 73 0848 Požární bezpečnost staveb - Kabelové rozvody +Z1+Z2.
- ČSN 73 0872 Požární bezpečnost staveb - Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením.
- ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb - Zásobování požární vodou.
- ČSN 73 0875 Požární bezpečnost staveb - Stanovení podmínek pro navrhování elektronické požární signalizace v rámci požárně bezpečnostního řešení.

ČSN 34 2710 Elektronická požární signalizace – Projektování, montáž, užívání, provoz, kontrola, servis a údržba.

Podmínky připojení EPS na PCO HZS Královéhradeckého kraje.

Vyhláška MV č. 246/2001 Sb. o požární prevenci, ve znění vyhlášky č. 221/2014 Sb.

Vyhláška č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění vyhlášky č. 268/2011 Sb.

Stanovení odolností stavebních konstrukcí je užito KATALOGU Pavus Hodnoty požárních odolností stavebních konstrukcí dle Eurokódů.

b) popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výška stavby, účel užití, popřípadě popisu a zhodnocení technologie a provozu, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě

Jedná se o stavební úpravy části suterénu 1.PP a 2.PP stávajícího objektu galerie moderního umění v Hradci Králové. Objekt je památkově chráněn a současně je zapsán na seznamu chráněných kulturních památek. Stávající objekt je vybaven systémem EPS se stávajícím napojením na PCO HZS Královéhradeckého kraje. Na části objektu již v letech 2012 – 2015 proběhly stavební úpravy.

Nově upravovaných prostor části suterénu 1.PP a 2.PP se předchozí stavebních úprav netýkaly – neměnily se. Nové stavební úpravy se týkají prostor stávající „Galerie Rondo“, kde tento PÚ bude pouze zmenšen a požárně oddělen. Další stavební úpravy se týkají stávajících prostor „Orientbar“, tento prostor bude zvětšen a požárně oddělen od okolních PÚ. Nově se zde bude nacházet galerijní klub (malá restaurace s posezením). Stávající plynová kotelná v 1.PP se nemění – nezasahujeme. Ostatní upravované prostory v 1.PP a 2.PP byly ve stávajících PBŘ posouzeny jako „stávající, instalační prostor – bez využití (prostor bez požárního rizika)“, tyto prostory 1.PP a 2.PP se požárně oddělily od upravovaných PÚ v 1.NP. Nově tyto upravované prostory 1.PP a 2.PP budou z části využívány jako depozitář obrazů (nejedná se o jedinečné historické sbírky obrazů – jedná se o galerii moderního umění). Dále na části 1.PP a 2.PP budou nově technické sklady, tyto technické sklady slouží k uskladnění vybavení galerie a nejsou zde umístěny depozitáře obrazů, soch apod. Dále v upravovaných prostorech budou vybudovány dvě nové VZD jednotky pro větrání zmíněných, upravovaných prostor 1.PP a 2.PP, technické místnosti a nákladní, hydraulická plošina propojující 1.PP a 2.PP. Tato plošina neslouží k přepravě osob!

Jedná se o objekt, který byl postaven před rokem 1977, před účinností kodexu norem ČSN 73 08xx. Nově upravované prostory v 1.PP a 2.PP nebyly předmětem předchozích stavebních úprav a nebylo zatím využito ustanovení ČSN 73 08034.

Objekt je tvořen 5 nadzemními, užitnými podlažími a stávajícími dvěma podzemními, užitnými podlažími. Podlaží 6.NP není dle stávajících PBŘ užitným podlažím, nachází se zde pouze technické podlaží.

Stavebními úpravami nedochází k žádné přístavbě, nástavbě. Veškeré stavební úpravy probíhají uvnitř stávajícího objektu.

Stávající obvodové a vnitřní nosné stěny jsou z keramického zdiva (cihla plná), druhu DP1. Zazdívky obvodových a vnitřních nosných stěn budou provedeny keramickým zdivem (cihla plná) a z keramických tvárnic P+D (druhu DP1). Stávající nenosné, vnitřní, dělicí konstrukce (v upravovaných 1.PP a 2.PP) jsou z keramického zdiva. Stávající stropní konstrukce tvoří cihelné klenby (druhu DP1), s výškou klenáků 150mm a u paty klenby 300mm, valené do obvodového zdiva. Stávající a nové stropy jsou z železobetonové, konstrukce (druhu DP1). Stávající schodiště je kamenné (druhu DP1) a mezi 1.NP a novým galerijním klubem bude nové železobetonové, monolitické (druhu DP1). Stávající schodiště mezi 1.NP a 1.PP v „Galerii Rondo“ je stávající, točité, ocelové a je součástí památkové

ochrany objektu – tento prostor neměníme, pouze zmenšujeme stávající sociální zázemí. Nové vnitřní, požární konstrukce a vnitřní, dělicí konstrukce jsou z SDK konstrukcí na ocelovém, typovém roštu s vloženou minerální izolací (druhu DP1). Na části upravovaných prostor v 1.PP a 2.PP bude pro zvýšení požární odolnosti proveden SDK podhled, na ocelovém typovém roštu (druhu DP1).

Střecha objektu je stávající, nemění se. Střecha je tvořena dřevěným, krovem, který je umístěn nad požárním stropem, na části s viditelnými prvky (viz posouzení stávající PBŘ).

Nový galerijní klub (malá restaurace) má samostatný únikový východ na volné prostranství - není navržen únik přes společné prostory (schodiště galerie 1.NP, 1.PP a 2.PP). Osoby vyskytující se v upravovaných, navazujících prostorech 1.PP a 2.PP (nový depozit, technické sklady atd.) jsou tytéž osoby, které se vyskytují ve stávajících, nadzemních podlažích galerie. Nedochází k navýšení počtu osob na stávající, společné ČCHÚC.

Celý objekt a upravované prostory jsou vytápěny stávajícím teplovodním, vytápěním, zdrojem je stávající plynová kotelná III. kategorie (která se nemění a tvoří samostatný PÚ).

Okna, dveře v obvodovém plášti jsou dřevěná, vnitřní dveře jsou dřevěné a hliníkové, podlahy jsou z keramické dlažby, betonové mazaniny, PVC, prkenné podlahy a kaučukové podlahy.

Podrobný popis objektu je součástí TZ v projektové dokumentaci.

Charakteristika objektu z hlediska PBŘ:

- počet užitných nadzemních podlaží: 5
- počet podzemních podlaží: 2
- výška objektu h: 17,20m
- konstrukční systém: nehořlavý DP1

c) rozdělení stavby do požárních úseků

v souladu s vyhl. č. 23/2008 Sb., ve znění vyhl. č. 268/2011 Sb. a z hlediska norem požární bezpečnosti:

P1.5/N1 Galerie Rondo:

- dle stávajícího požárně bezpečnostního řešení pod názvem: „Stavební úpravy Galerie moderního umění v Hradci Králové – změna využití bytů na kanceláře, stavební úpravy 5.np a doplnění zón EPS, změna užívání objektu GMU vč. doplnění zón EPS“, vypracované: Ing. Robert Prix, ARCHaPLAN s.r.o. Hradec Králové v 07/2015 → je stávající PÚ zařazen do III. SPB
- požární úsek se nemění, pouze se zmenšuje v 1.PP
- nemění se využití jednotlivých prostor → požární riziko se nezvyšuje - lze konstatovat, že nedochází ke zvýšení požárního rizika vyjádřené součinem $p_n \cdot a_n \cdot c$ o více jak $15 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$

Nedochází ke zvýšení požárního rizika vyjádřené součinem $p_n \cdot a_n \cdot c$ o více jak $15 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$, nedochází ke zvýšení počtu unikajících osob z PÚ, nedochází ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu, či neschopných samostatného pohybu, nedochází ke změně užívání (nadále posuzováno jako nevýrobní PÚ podle ČSN 73 0802), nedochází k žádné, přístavbě, nástavbě, ani vestavbě.

Stavební úpravy PÚ P1.5/N1 Galerie Rondo splňují podmínky, pro zařazení do Změny staveb skupiny I. **Nedochází k žádnému zásahu do nosných konstrukcí objektu, požární výška se nezvyšuje.** Z výše uvedeného lze konstatovat, že prováděné změny je možno zařadit dle uvedené ČSN jako:

Změnu stavby skupiny I.

požadavky čl. 4 ČSN 73 0834 pro změny skupiny I:

Změny staveb I. nevyžadují další požadavky, pokud splňují následující požadavky:

- a) nová požární stěna oddělující P1.5/N1 Galerie Rondo (III. SPB) od P1.6/N1 Galerijní klub (III. SPB):
 - **nová požární stěna z SDK konstrukce, tl. 150mm, na ocelové, typové konstrukci CW100, opláštěna z každé strany deskami 1xGKF tl. 15mm s vloženou minerální izolací (třídy reakce na oheň A1), tl. min. 40mm, objemové hmotnosti min. 40kg.m⁻³: minimální požární odolnost EI 60 DP1**
→ *k užívání stavby bude doložen doklad o provedení a potvrzení požadované požární odolnosti!*
- b) stavební výrobky nové požární stěny oddělující P1.5/N1 Galerie Rondo od P1.6/N1 Galerijní klub:
 - **SDK opláštění nové požární stěny, desky GKF – třídy reakce na oheň A2-s1,d0**
 - **ocelové, typová, nosná konstrukce SDK stěny – třídy reakce na oheň A1**
 - **minerální izolace SDK stěny – třídy reakce na oheň A1**
- c) **požárně otevřené plochy se nemění**
 - **požární riziko se nezvyšuje**
 - **stávající odstupové vzdálenosti se nezvyšují a považují se za vyhovující**
- d) **nejsou prováděny nové prostupy skrz nosné stěny**
- e) **není instalováno žádné nové vzduchotechnické zařízení**
- f) **nejsou instalovány žádné nové prostupy stropy**
- g) **únikové cesty se změnou užívání nemění, není dotčena šířka ani délka únikové cesty; změnou užívání není zhoršena jejich kvalita (např. větrání, požární odolnost a druh stavebních konstrukcí, provedení povrchových úprav, kvalita nášlapných vrstev apod.)**
 - **počet osob v PÚ se nemění**
 - **únikové cesty se nemění - úniková cesta není prodloužena ani zúžena, povrchová úprava stěn a stropů se nemění**
 - **únik ze sociálního zázemí 1.PP se nemění - je řešen po stávajícím, ocelovém schodišti, které je součástí památkové ochrany (v 1.PP se pohybuje max. 1 osoba obsluhy galerie Rondo – veřejnost nemá do těchto prostor přístup)**
 - **dveře z galerie až na volné prostranství budou v době provozu odemčeny!**
 - **pro zvýšení požárního zabezpečení bude do PÚ rozšířena stávající EPS a to i v návaznosti na §26 vyhl. č. 23/2008 Sb., ve znění vyhl. č. 268/2011 Sb.**
 - **pro zvýšení požárního zabezpečení a informovanosti osob personálu bude v PÚ instalováno akustické zařízení – informující o vyhlášení všeobecného poplachu pomocí EPS**
- h) **rozdělení stavby na PÚ nemění – pouze se stávající PÚ zmenšuje**
- i) **v měněné části objektu nejsou změnou zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah (příjezdové komunikace, nástupní plochy zásahové cesty a vnější odběrná místa požární vody), v měněné části objektu musí být rozmístěny přenosné hasicí přístroje podle zásad ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 a norem řady ČSN 73 08xx.**

P1.5/N1 Galerie Rondo::

Výpočet počtu PHP je určen dle čl. 12.8 ČSN 73 0802.

$$n_r = 0,15 \cdot (S \cdot a \cdot c_3)^{1/2} \geq 1,0$$

$$n_r = 0,15 \cdot (132,17 \cdot 1,15 \cdot 0,75)^{1/2} = 1,6 \rightarrow 21$$

$$n_{HJ} = 6 \cdot n_r = 6 \cdot 2 = 12 \text{ HJ} - \text{požadavek}$$

Navržen:

2 x Pg6 (hasicí schopnost 21A: 6HJ) = Σ12HJ

Umístění PHP:

- 1 x na stěně místnosti 115 Nájemní plocha II. – Galerie FOX
- 1 x na stěně místnosti 116 Nájemní plocha II. – Galerie RONDO

(V případě umístění jiného výrobku je nutno dodržet štítkové hodnoty, nebo provést přepočty pro daný typ.)

PHP musí být umístěn max. do výšky 1,5 m (madlo) od podlahy a to na viditelném a stále volně přístupném místě. Platná revize musí být obnovována min. 1 x ročně u autorizovaného revizního technika. Ke kolaudaci bude doložena dokumentace PHP s protokolem a revizi a rozmístění.

P1.4 – plynová kotelná III. kategorie dle ČSN 070703

Požární úsek – plynová kotelná III. kategorie dle ČSN 070703: jedná se o stávající PÚ, který se nemění a není nově upravován!

→ NEZASAHUJEME STAVEBNÍMI UPRAVAMI

N1.1A Velín+EPS:

Požární úsek – Velín+EPS: jedná se o stávající prostory umístění velínu obsluhy galerie, prostor EPS a EZS. Tento prostor bude nově tvořit samostatný PÚ a je posuzovaný jako nevýrobní PÚ, dle ČSN 73 0802.

P1.6/N1 Galerijní klub:

Požární úsek – Galerijní klub: jedná se o stávající prostory, které jsou v původním PBŘ označeny jako „P1.6/N1 – nájemní prostor - Orientbar“.

Tyto prostory se nově rozšiřují, částečně upravují a budou využívány jako galerijní klub (malý restaurační provoz – drobné občerstvení). Nově PÚ je posuzovaný jako nevýrobní PÚ, dle ČSN 73 0802.

P2.1/N1 Schodiště, chodby:

Požární úsek – Schodiště, chodby: jedná se o stávající prostory, které jsou v původním PBŘ označeny jako „Š P1-2.1/N1 - instalační prostor vč. schodiště do 1.np - bez využití“.

Nově PÚ je posuzovaný jako nevýrobní PÚ, dle ČSN 73 0802.

P1.7 Sklad odpadů:

Požární úsek – Sklad odpadů: jedná se o stávající prostory, které jsou v původním PBŘ označeny jako „Š P1-2.1/N1 - instalační prostor vč. schodiště do 1.np - bez využití“.

Nově PÚ je posuzovaný jako nevýrobní PÚ, dle ČSN 73 0802.

P1.8 Depozitář obrazů 1.PP:

Požární úsek – Depozitář obrazů 1.PP: jedná se o stávající prostory, které jsou v původním PBŘ označeny jako „Š P1-2.1/N1 - instalační prostor vč. schodiště do l.np - bez využití“. Nově PÚ je posuzovaný jako nevýrobní PÚ, dle ČSN 73 0802.

P1.9 Technická místnost 1.PP:

Požární úsek – Technická místnost 1.PP: jedná se o stávající prostory, které jsou v původním PBŘ označeny jako „Š P1-2.1/N1 - instalační prostor vč. schodiště do l.np - bez využití“. Nově PÚ je posuzovaný jako nevýrobní PÚ, dle ČSN 73 0802.

P2.1 Technický sklad:

Požární úsek – Technický sklad: jedná se o stávající prostory, které jsou v původním PBŘ označeny jako „Š P1-2.1/N1 - instalační prostor vč. schodiště do l.np - bez využití“. Nově PÚ je posuzovaný jako nevýrobní PÚ, dle ČSN 73 0802.

P2.2 Technický sklad:

Požární úsek – Technický sklad: jedná se o stávající prostory, které jsou v původním PBŘ označeny jako „Š P1-2.1/N1 - instalační prostor vč. schodiště do l.np - bez využití“. Nově PÚ je posuzovaný jako nevýrobní PÚ, dle ČSN 73 0802.

P2.3/P1 Nákladní plošina:

Požární úsek – Nákladní plošina: jedná se o stávající prostory, které jsou v původním PBŘ označeny jako „Š P1-2.1/N1 - instalační prostor vč. schodiště do l.np - bez využití“. Nově PÚ je posuzovaný jako nevýrobní PÚ, dle ČSN 73 0802. Jedná se o hydraulickou, nákladní plošinu, která neslouží k přepravě osob!

P2.4 Strojovna VZD 1:

Požární úsek – Strojovna VZD 1: jedná se o stávající prostory, které jsou v původním PBŘ označeny jako „Š P1-2.1/N1 - instalační prostor vč. schodiště do l.np - bez využití“. Nově PÚ je posuzovaný jako nevýrobní PÚ, dle ČSN 73 0802.

P2.5 Strojovna VZD 2:

Požární úsek – Strojovna VZD 2: jedná se o stávající prostory, které jsou v původním PBŘ označeny jako „Š P1-2.1/N1 - instalační prostor vč. schodiště do l.np - bez využití“. Nově PÚ je posuzovaný jako nevýrobní PÚ, dle ČSN 73 0802.

P2.6 Sklad + technická místnost:

Požární úsek – Sklad + technická místnost: jedná se o stávající prostory, které jsou v původním PBŘ označeny jako „Š P1-2.1/N1 - instalační prostor vč. schodiště do l.np - bez využití“. Nově PÚ je posuzovaný jako nevýrobní PÚ, dle ČSN 73 0802.

V upravované části objektu se nenachází žádný jiný prostor, který by musel být samostatným požárním úsekem.

d) **stanovení požárního rizika, případně ekonomického rizika, stanovení stupně požární bezpečnosti a posouzení velikosti požárního úseku**

N1.1A Velín+EPS:

Požární úsek dle ČSN 73 0802: N1.1A Velín+EPS

Počet užitných podlaží v objektu 7 [-]
 Výška objektu h..... 17,20 [m]
 Počet užit. nadzem. podlaží v objektu 5 [-]
 Materiál konstrukce nehořlavý DP1
 Zařazení dle ČSN 73 0873 nevýrobní objekt
 Počet podlaží úseku z 1 [-]
 Výšková poloha hp 0,00 [m]
 Koeficient c 0,7 (C1 - elektrická požární signalizace)
 SM automaticky

Místnosti požárního úseku:

Název místnosti	Plocha S [m ²]	Výška h _s [m]	Nahod. p _n [kg.m ⁻²]	Stálé p _s [kg.m ⁻²]	Dodat. p _s [kg.m ⁻²]	Nahod. a _n [-]	Stálé. a _s [-]	Otvory S _o /h _o [m ² /m]	Čís. pod. [-]	Otvor v pod. [m ²]	Položka z tabulky
138 Velín ostrahy	20,28	2,70	40,00	10,00	0,00	1,000	0,90	2,91/1,82	1	0,00	1.1

Výsledky výpočtu:

Požární zatížení výpočtové pvyp..... 39,56 [kg.m⁻²]
 Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) III
 Plocha požárního úseku S 20,28 [m²]
 Koeficient n 0,118
 Koeficient k 0,156
 Plocha otvorů pož.úseku S_o 2,91 [m²]
 Průměrná výška otvorů pož.úseku h_o 1,82 [m]
 Parametr odvětrání F_o 0,045
 Průměrná světlá výška pož.úseku h_s 2,70 [m]
 Požární zatížení p 50,00 [kg.m⁻²]
 Nahodilé požární zatížení p_n 40,00 [kg.m⁻²]
 Součinitel a pro nahodilé požární zatížení a_n 1,000
 Koeficient a 0,980
 Koeficient b 0,81
 Koeficient c 0,70
 Normová teplota T_N..... 883,11 [°C]
 Čas zakouření t_e 2,10 [min]
 Maximální délka pož.úseku..... 64,00 [m]
 Maximální šířka pož.úseku 40,80 [m]
 Maximální plocha pož.úseku..... 2 611,20 [m²]
 Maximální počet užitných podlaží z 4,55

Stupeň požární bezpečnosti požárního úseku III.

P1.6/N1 Galerijní klub:

Požární úsek dle ČSN 73 0802: P1.6/N1 Galerijní klub

Počet užitných podlaží v objektu 7 [-]
 Výška objektu h..... 17,18 [m]
 Počet užit. nadzem. podlaží v objektu..... 5 [-]
 Materiál konstrukcenehořlavý DP1
 Zařazení dle ČSN 73 0873nevýrobní objekt
 Počet podlaží úseku z 2 [-]
 Výšková poloha hp..... 0,00 [m]
 Koeficient c0,75 (C1 - elektrická požární signalizace)
 SMautomaticky

Místnosti požárního úseku:

Název místnosti	Plocha S [m ²]	Výška h _s [m]	Nahod. p _n [kg.m ⁻²]	Stálé p _s [kg.m ⁻²]	Dodat. p _s [kg.m ⁻²]	Nahod. a _n [-]	Stálé. a _s [-]	Otvory S _o /h _o [m ² /m]	Čís. pod. [-]	Otvor v pod. [m ²]	Položka z tabulky
-103 Galerijní klub	74,67	2,60	20,00	7,00	0,00	0,900	0,90	/-	1	0,00	7.1.2
-104 Záchod muži	5,44	2,60	5,00	2,00	0,00	0,700	0,90		1	0,00	14.2
-105 Záchod ženy	6,92	2,60	5,00	2,00	0,00	0,700	0,90		1	0,00	14.2
-106 Sklad	10,83	2,60	60,00	2,00	0,00	1,100	0,90		1	0,00	7.1.5
-107 Úklidová místnost	1,36	2,60	5,00	2,00	0,00	0,700	0,90		1	0,00	14.2
-108 Chodba	5,37	2,60	5,00	2,00	0,00	0,800	0,90		1	0,00	7.2.4
-109 Schodiště	3,51	2,60	5,00	2,00	0,00	0,800	0,90		1	0,00	7.2.4
121 Galerijní klub (vstup)	10,80	2,70	10,00	5,00	0,00	0,800	0,90	5,69/2,40	2	0,00	1.9
123 Galerijní klub (schodiště)	5,40	2,70	5,00	5,00	0,00	0,800	0,90	/-	2	0,00	7.2.4

Výsledky výpočtu:

Požární zatížení výpočtové pvyp..... 30,23 [kg.m⁻²]
 Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) III
 Plocha požárního úseku S 124,30 [m²]
 Koeficient n 0,044
 Koeficient k 0,093
 Plocha otvorů pož.úseku S_o 5,69 [m²]
 Průměrná výška otvorů pož.úseku h_o 2,40 [m]
 Parametr odvětrání F_o 0,024
 Průměrná světlá výška pož.úseku h_s 2,61 [m]
 Požární zatížení p 24,63 [kg.m⁻²]
 Nahodilé požární zatížení p_n 19,24 [kg.m⁻²]
 Součinitel a pro nahodilé požární zatížení a_n 0,941
 Koeficient a 0,932
 Koeficient b 1,32
 Koeficient c 0,75
 Normová teplota T_N..... 842,94 [°C]
 Čas zakouření t_e 2,17 [min]
 Maximální délka pož.úseku..... 67,59 [m]
 Maximální šířka pož.úseku 42,72 [m]
 Maximální plocha pož.úseku..... 2 887,25 [m²]
 Maximální počet užitných podlaží z 5,95

Stupeň požární bezpečnosti požárního úseku III.

P2.1/N1 Schodiště, chodby:

V PÚ se nacházejí volné rozvody:

- rozvody ÚT: měděné potrubí (třídy reakce na oheň A1) + minerální izolace (třídy reakce na oheň A2) → nehořlavé
- PP rozvody SV + TUV - chráněny SDK požárním kastlíkem s požární odolností → nejedná se o volné rozvody
- PVC kanalizační potrubí + izolace potrubí v délce cca 16m → připočteno do stálého požárního zatížení pro jednotlivé místnosti
- rozvody elektroinstalace jsou chráněny omítkou tl. 10mm, nebo instalačním kastlíkem s požární odolností – nejedná se o volné rozvody
- slaboproudé rozvody jsou navrženy z kabelů s třídou reakce na oheň B2ca v ocelových žlabech – dle čl. 5.7 ČSN 73 0848 se nezapočítávají do stálého požárního zatížení

Požární úsek dle ČSN 73 0802: P2.1/N1 Schodiště, chodby

Počet užitných podlaží v objektu 7 [-]
Výška objektu h..... 17,18 [m]
Počet užit. nadzem. podlaží v objektu 5 [-]
Materiál konstrukcenehořlavý DP1
Zařazení dle ČSN 73 0873nevýrobní objekt
Počet podlaží úseku z 3 [-]
Výšková poloha hp..... 0,00 [m]
Koeficient c0,8 (C1 - elektrická požární signalizace)
SMautomaticky

Místnosti požárního úseku:

Název místnosti	Plocha S [m ²]	Výška h _s [m]	Nahod. p _n [kg.m ⁻²]	Stálé p _s [kg.m ⁻²]	Dodat. p _s [kg.m ⁻²]	Nahod. a _n [-]	Stálé. a _s [-]	Otvory S _o /h _o [m ² /m]	Čís. pod. [-]	Otvor v pod. [m ²]	Položka z tabulky
-214 Chodba	20,17	2,80	5,00	0,00	1,83	0,800	0,90	/-	1	0,00	3.10
-217 Chodba	13,02	3,00	5,00	2,00	0,00	0,800	0,90		1	0,00	3.10
-211A Chodba	19,15	2,90	5,00	0,00	0,20	0,800	0,90		1	0,00	3.10
-201 Schodiště	7,83	3,07	5,00	0,00	0,00	0,800	0,90		1	0,00	3.10
-110 Chodba	10,49	2,90	5,00	2,00	0,00	0,800	0,90		2	0,00	3.10
-114 Chodba	17,47	3,00	5,00	7,00	0,00	0,800	0,90		2	0,00	3.10
-121 Chodba	7,15	3,00	5,00	7,00	0,00	0,800	0,90		2	0,00	3.10
-119 Chodba	1,37	3,00	5,00	5,00	0,00	0,800	0,90		2	0,00	3.10
-113 Schodiště	10,57	2,70	5,00	2,00	0,00	0,800	0,90		3	0,00	3.10

Výsledky výpočtu:

Požární zatížení výpočtové pvyp..... 6,80 [kg.m-2]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) II
Plocha požárního úseku S 107,22 [m2]
Koeficient n 0,003
Koeficient k 0,009
Plocha otvorů pož.úseku S_o 0,00 [m2]
Průměrná výška otvorů pož.úseku h_o 0,00 [m]
Parametr odvětrání F_o 0,000
Průměrná světlá výška pož.úseku h_s 2,91 [m]
Požární zatížení p 7,69 [kg.m-2]
Nahodilé požární zatížení p_n 5,00 [kg.m-2]

Součinitel a pro nahodilé požární zatížení a_n **0,800**
Koeficient a **0,835**
Koeficient b **1,06**
Koeficient c **0,80**
Normová teplota T_N **621,46** [°C]
Čas zakouření t_e **2,55** [min]
Maximální rozměry pož.úseku **bez omezení**
Maximální počet užitných podlaží z **26,48**

Stupeň požární bezpečnosti požárního úseku **II.**

Požárně bezpečnostní řešení stavby je prováděno dle ČSN 73 0834 PBS - Změna staveb.

Předchozí stavební úpravy se těchto prostor netýkaly, neměnily se – pouze se požárně oddělily a prohlásily za instalační prostory – bez využití.

Stavební úpravy prostor nesplňují podmínky, pro zařazení do Změny staveb skupiny I, ale ani se na ně nevztahují podmínky pro Změny staveb skupiny III. Z výše uvedeného lze konstatovat, že prováděné změny je možno zařadit dle uvedené ČSN jako:

Změnu stavby skupiny II.

P1.7 Sklad odpadů:

Požární úsek dle ČSN 73 0802: P1.7 Sklad odpadů

Počet užitných podlaží v objektu **7** [-]
Výška objektu h **17,20** [m]
Počet užit. nadzem. podlaží v objektu **5** [-]
Materiál konstrukce **nehořlavý DP1**
Zařazení dle ČSN 73 0873 **nevýrobní objekt**
Počet podlaží úseku z **1** [-]
Výšková poloha h_p **0,00** [m]
Koeficient c **0,7 (C1 - elektrická požární signalizace)**
SM **automaticky**

Místnosti požárního úseku:

Název místnosti	Plocha S [m ²]	Výška h_s [m]	Nahod. P_n [kg.m ⁻²]	Stálé P_s [kg.m ⁻²]	Dodat. P_s [kg.m ⁻²]	Nahod. a_n [-]	Stálé. a_s [-]	Otvory S_o/h_o [m ² /m]	Čís. pod. [-]	Otvor v pod. [m ²]	Položka z tabulky
-111 Sklad odpadů	11,90	2,30	118,49	0,00	0,00	1,100	0,90	/-	1	0,00	

Obsahy místností:

Název místnosti	Popis obsahu	Hmotn. M[kg]	Koefic. K [-]	Plocha S [m ²]	Součin.m [kg.min-1.m-2]	Součin. am [-]	Pol. tab.
-111 Sklad odpadů	Polyetylén lineární	300,00	2,70	0,00	0,00	1,10	3
	Papír	100,00	1,00	0,00	0,00	1,30	2
	Dřevo jehličnaté (15 % vlhkost)	50,00	1,00	0,00	0,00	1,00	7
	Oleje rostlinné	150,00	2,40	0,00	0,00	1,10	6
	Těstoviny	100,00	0,90	0,00	0,00	0,90	10

Výsledky výpočtu:

Požární zatížení výpočtové p_{vyp} **126,85** [kg.m⁻²]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) **VII**
Plocha požárního úseku S **11,90** [m²]
Koeficient n **0,003**

Koeficient k	0,007
Plocha otvorů pož.úseku S_o	0,00 [m ²]
Průměrná výška otvorů pož.úseku h_o	0,00 [m]
Parametr odvětrání F_o	0,000
Průměrná světlá výška pož.úseku h_s	2,30 [m]
Požární zatížení p	118,49 [kg.m ⁻²]
Nahodilé požární zatížení p_n	118,49 [kg.m ⁻²]
Součinitel a pro nahodilé požární zatížení a_n	1,100
Koeficient a	1,100
Koeficient b	0,97
Koeficient c	0,70
Normová teplota T_N	1 057,35 [°C]
Čas zakouření t_e	1,72 [min]
Maximální délka pož.úseku.....	55,00 [m]
Maximální šířka pož.úseku	36,00 [m]
Maximální plocha pož.úseku.....	1 980,00 [m ²]
Maximální počet užitných podlaží z	1,42

Dle čl. 5.3.1b)2) ČSN 73 0834 lze požadovaný SPB snížit o dva stupně → výsledný SPB je V. SPB.

Stupeň požární bezpečnosti požárního úseku V.

Požárně bezpečnostní řešení stavby je prováděno dle ČSN 73 0834 PBS - Změna staveb.

Předchozí stavební úpravy se těchto prostor netýkaly, neměnily se – pouze se požárně oddělily a prohlásily za instalační prostory – bez využití.

Stavební úpravy prostor nesplňují podmínky, pro zařazení do Změny staveb skupiny I, ale ani se na ně nevztahují podmínky pro Změny staveb skupiny III. Z výše uvedeného lze konstatovat, že prováděné změny je možno zařadit dle uvedené ČSN jako:

Změnu stavby skupiny II.

P1.8 Depozitář obrazů 1.PP:

Požární úsek dle ČSN 73 0802: P1.8 Depozitář obrazů 1.PP

Počet užitných podlaží v objektu	7 [-]
Výška objektu h	17,20 [m]
Počet užit. nadzem. podlaží v objektu.....	5 [-]
Materiál konstrukce	nehořlavý DP1
Zařazení dle ČSN 73 0873	nevýrobní objekt
Počet podlaží úseku z	1 [-]
Výšková poloha h_p	0,00 [m]
Koeficient c	0,7 (C1 - elektrická požární signalizace)
SM	automaticky

Místnosti požárního úseku:

Název místnosti	Plocha S [m ²]	Výška h_s [m]	Nahod. p_n [kg.m ⁻²]	Stálé p_s [kg.m ⁻²]	Dodat. p_s [kg.m ⁻²]	Nahod. a_n [-]	Stálé. a_s [-]	Otvory S_o/h_o [m ² /m]	Čís. pod. [-]	Otvor v pod. [m ²]	Položka z tabulky
-115 Depozitář 01	10,23	2,40	90,00	5,00	0,00	1,100	0,90	/-	1	0,00	3.14
-116 Depozitář 02	35,26	2,40	90,00	5,00	0,00	1,100	0,90		1	0,00	3.14
-117 Depozitář 03	37,06	2,40	90,00	5,00	0,00	1,100	0,90		1	0,00	3.14

Výsledky výpočtu:

Požární zatížení výpočtové pvyp.....	156,41	[kg.m-2]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB)	VII	
Plocha požárního úseku S	82,55	[m2]
Koeficient n	0,003	
Koeficient k	0,012	
Plocha otvorů pož.úseku So	0,00	[m2]
Průměrná výška otvorů pož.úseku ho	0,00	[m]
Parametr odvětrání Fo	0,000	
Průměrná světlá výška pož.úseku hs	2,40	[m]
Požární zatížení p	95,00	[kg.m-2]
Nahodilé požární zatížení pn	90,00	[kg.m-2]
Součinitel a pro nahodilé požární zatížení an	1,100	
Koeficient a	1,089	
Koeficient b	1,51	
Koeficient c	0,70	
Normová teplota TN.....	1 088,71	[°C]
Čas zakouření te	1,78	[min]
Maximální délka pož.úseku.....	55,79	[m]
Maximální šířka pož.úseku	36,42	[m]
Maximální plocha pož.úseku.....	2 031,91	[m ²]
Maximální počet užitných podlaží z	1,15	

Dle čl. 5.3.1b)2) ČSN 73 0834 lze požadovaný SPB snížit o dva stupně → výsledný SPB je V. SPB.

Stupeň požární bezpečnosti požárního úseku V.

Požárně bezpečnostní řešení stavby je prováděno dle ČSN 73 0834 PBS - Změna staveb.

Předchozí stavební úpravy se těchto prostor netýkaly, neměnily se – pouze se požárně oddělily a prohlásily za instalační prostory – bez využití.

Stavební úpravy prostor nesplňují podmínky, pro zařazení do Změny staveb skupiny I, ale ani se na ně nevztahují podmínky pro Změny staveb skupiny III. Z výše uvedeného lze konstatovat, že prováděné změny je možno zařadit dle uvedené ČSN jako:

Změnu stavby skupiny II.

P1.9 Technická místnost 1.PP:

Požární úsek dle ČSN 73 0802: P1.9 Technická místnost 1.PP

Počet užitných podlaží v objektu	7	[-]
Výška objektu h.....	17,20	[m]
Počet užit. nadzem. podlaží v objektu.....	5	[-]
Materiál konstrukce	nehořlavý DP1	
Zařazení dle ČSN 73 0873	nevýrobní objekt	
Počet podlaží úseku z	1	[-]
Výšková poloha hp.....	0,00	[m]
Koeficient c	0,7 (C1 - elektrická požární signalizace)	
SM	automaticky	

Místnosti požárního úseku:

Název	Plocha	Výška	Nahod.	Stálé	Dodat.	Nahod.	Stálé.	Otvory	Čís.	Otvor	Položka
-------	--------	-------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	------	-------	---------

místnosti	S [m ²]	h _s [m]	p _n [kg.m ⁻²]	p _s [kg.m ⁻²]	p _s [kg.m ⁻²]	a _n [-]	a _s [-]	S _o /h _o [m ² /m]	pod. [-]	v pod. [m ²]	z tabulky
-118 Technická místnost (přípojka vody a elektrorozvaděče)	29,84	3,30	25,00	2,00	0,00	0,800	0,90	/-	1	0,00	15.2.a

Výsledky výpočtu:

Požární zatížení výpočtové pvyp.....	26,32 [kg.m ⁻²]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB)	III
Plocha požárního úseku S	29,84 [m ²]
Koeficient n	0,003
Koeficient k	0,011
Plocha otvorů pož.úseku S _o	0,00 [m ²]
Průměrná výška otvorů pož.úseku h _o	0,00 [m]
Parametr odvětrání F _o	0,000
Průměrná světlá výška pož.úseku h _s	3,30 [m]
Požární zatížení p	27,00 [kg.m ⁻²]
Nahodilé požární zatížení p _n	25,00 [kg.m ⁻²]
Součinitel a pro nahodilé požární zatížení a _n	0,800
Koeficient a	0,807
Koeficient b	1,21
Koeficient c	0,70
Normová teplota T _N	822,30 [°C]
Čas zakouření t _e	2,81 [min]
Maximální délka pož.úseku.....	76,94 [m]
Maximální šířka pož.úseku	47,70 [m]
Maximální plocha pož.úseku.....	3 670,54 [m ²]
Maximální počet užitných podlaží z	6,84

Stupeň požární bezpečnosti požárního úseku **III.**

Požárně bezpečnostní řešení stavby je prováděno dle ČSN 73 0834 PBS - Změna staveb.

Předchozí stavební úpravy se těchto prostor netýkaly, neměnily se – pouze se požárně oddělily a prohlásily za instalační prostory – bez využití.

Stavební úpravy prostor nesplňují podmínky, pro zařazení do Změny staveb skupiny I, ale ani se na ně nevztahují podmínky pro Změny staveb skupiny III. Z výše uvedeného lze konstatovat, že prováděné změny je možno zařadit dle uvedené ČSN jako:

Změnu stavby skupiny II.

P2.1 Technický sklad:

Požární úsek dle ČSN 73 0802: P2.1 Technický sklad

Počet užitných podlaží v objektu	7 [-]
Výška objektu h.....	17,20 [m]
Počet užit. nadzem. podlaží v objektu.....	5 [-]
Materiál konstrukce	nehořlavý DP1
Zařazení dle ČSN 73 0873	nevýrobní objekt
Počet podlaží úseku z	1 [-]
Výšková poloha h _p	0,00 [m]
Koeficient c	0,7 (C1 - elektrická požární signalizace)

SMautomaticky

Místnosti požárního úseku:

Název místnosti	Plocha S [m ²]	Výška h _s [m]	Nahod. p _n [kg.m ⁻²]	Stálé p _s [kg.m ⁻²]	Dodat. p _s [kg.m ⁻²]	Nahod. a _n [-]	Stálé. a _s [-]	Otvory S _o /h _o [m ² /m]	Čís. pod. [-]	Otvor v pod. [m ²]	Položka z tabulky
-202 Technický sklad	15,65	2,80	90,00	5,00	0,00	1,100	0,90	/-	1	0,00	3.14
-215 Technický sklad	47,34	2,80	90,00	5,00	0,00	1,100	0,90		1	0,00	3.14
-216 Technický sklad	35,07	2,80	90,00	5,00	0,00	1,100	0,90		1	0,00	3.14

Výsledky výpočtu:

Požární zatížení výpočtové pvyp.....	157,53 [kg.m ⁻²]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB)	VII
Plocha požárního úseku S	98,06 [m ²]
Koeficient n	0,003
Koeficient k	0,013
Plocha otvorů pož.úseku S _o	0,00 [m ²]
Průměrná výška otvorů pož.úseku h _o	0,00 [m]
Parametr odvětrání F _o	0,000
Průměrná světlá výška pož.úseku h _s	2,80 [m]
Požární zatížení p	95,00 [kg.m ⁻²]
Nahodilé požární zatížení p _n	90,00 [kg.m ⁻²]
Součinitel a pro nahodilé požární zatížení a _n	1,100
Koeficient a	1,089
Koeficient b	1,52
Koeficient c	0,70
Normová teplota T _N	1 089,77 [°C]
Čas zakouření t _e	1,92 [min]
Maximální délka pož.úseku.....	55,79 [m]
Maximální šířka pož.úseku	36,42 [m]
Maximální plocha pož.úseku.....	2 031,91 [m ²]
Maximální počet užitných podlaží z	1,14

Dle čl. 5.3.1b)2) ČSN 73 0834 lze požadovaný SPB snížit o dva stupně → výsledný SPB je V. SPB.

Stupeň požární bezpečnosti požárního úseku V.

Požárně bezpečnostní řešení stavby je prováděno dle ČSN 73 0834 PBS - Změna staveb.

Předchozí stavební úpravy se těchto prostor netýkaly, neměnily se – pouze se požárně oddělily a prohlásily za instalační prostory – bez využití.

Stavební úpravy prostor nesplňují podmínky, pro zařazení do Změny staveb skupiny I, ale ani se na ně nevztahují podmínky pro Změny staveb skupiny III. Z výše uvedeného lze konstatovat, že prováděné změny je možno zařadit dle uvedené ČSN jako:

Změnu stavby skupiny II.

P2.2 Technický sklad:

Požární úsek dle ČSN 73 0802: P2.2 Technický sklad

Počet užitných podlaží v objektu	7 [-]
Výška objektu h.....	17,20 [m]
Počet užit. nadzem. podlaží v objektu	5 [-]

Materiál konstrukce **nehořlavý DP1**
 Zařazení dle ČSN 73 0873 **nevýrobní objekt**
 Počet podlaží úseku z **1 [-]**
 Výšková poloha hp **0,00 [m]**
 Koeficient c **0,7 (C1 - elektrická požární signalizace)**
 SM **automaticky**

Místnosti požárního úseku:

Název místnosti	Plocha S [m ²]	Výška h _s [m]	Nahod. p _n [kg.m ⁻²]	Stálé p _s [kg.m ⁻²]	Dodat. p _s [kg.m ⁻²]	Nahod. a _n [-]	Stálé. a _s [-]	Otvory S _o /h _o [m ² /m]	Čís. pod. [-]	Otvor v pod. [m ²]	Položka z tabulky
-203 Technický sklad	11,96	2,70	90,00	0,00	0,00	1,100	0,90	/-	1	0,00	3.14
-205 Technický sklad	11,66	2,90	90,00	0,00	0,00	1,100	0,90		1	0,00	3.14

Výsledky výpočtu:

Požární zatížení výpočtové pvyp **87,49 [kg.m⁻²]**
 Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) **V**
 Plocha požárního úseku S **23,62 [m²]**
 Koeficient n **0,003**
 Koeficient k **0,007**
 Plocha otvorů pož.úseku S_o **0,00 [m²]**
 Průměrná výška otvorů pož.úseku h_o **0,00 [m]**
 Parametr odvětrání F_o **0,000**
 Průměrná světla výška pož.úseku h_s **2,80 [m]**
 Požární zatížení p **90,00 [kg.m⁻²]**
 Nahodilé požární zatížení p_n **90,00 [kg.m⁻²]**
 Součinitel a pro nahodilé požární zatížení a_n **1,100**
 Koeficient a **1,100**
 Koeficient b **0,88**
 Koeficient c **0,70**
 Normová teplota T_N **1 001,75 [°C]**
 Čas zakouření t_e **1,90 [min]**
 Maximální délka pož.úseku **55,00 [m]**
 Maximální šířka pož.úseku **36,00 [m]**
 Maximální plocha pož.úseku **1 980,00 [m²]**
 Maximální počet užitných podlaží z **2,06**

Dle čl. 5.3.1b)2) ČSN 73 0834 lze požadovaný SPB snížit o dva stupně → výsledný SPB je V. SPB.

Stupeň požární bezpečnosti požárního úseku III.

Požárně bezpečnostní řešení stavby je prováděno dle ČSN 73 0834 PBS - Změna staveb.

Předchozí stavební úpravy se těchto prostor netýkaly, neměnily se – pouze se požárně oddělily a prohlásily za instalační prostory – bez využití.

Stavební úpravy prostor nesplňují podmínky, pro zařazení do Změny staveb skupiny I, ale ani se na ně nevztahují podmínky pro Změny staveb skupiny III. Z výše uvedeného lze konstatovat, že prováděné změny je možno zařadit dle uvedené ČSN jako:

Změnu stavby skupiny II.

P2.3/P1 Nákladní plošina:

Požární úsek dle ČSN 73 0802: P2.3/P1 Nákladní plošina

Počet užitných podlaží v objektu 7 [-]
Výška objektu h..... 17,20 [m]
Počet užit. nadzem. podlaží v objektu 5 [-]
Materiál konstrukce **nehořlavý DP1**
Zařazení dle ČSN 73 0873 **nevýrobní objekt**
Počet podlaží úseku z 2 [-]
Výšková poloha hp 0,00 [m]
Koeficient c **0,8 (C1 - elektrická požární signalizace)**
SM **automaticky**

Místnosti požárního úseku:

Název místnosti	Plocha S [m ²]	Výška h _s [m]	Nahod. p _n [kg.m ⁻²]	Stálé p _s [kg.m ⁻²]	Dodat. p _s [kg.m ⁻²]	Nahod. a _n [-]	Stálé. a _s [-]	Otvory S _o /h _o [m ² /m]	Čís. pod. [-]	Otvor v pod. [m ²]	Položka z tabulky
-204A Nákladní plošina	4,39	3,00	15,00	5,00	0,00	0,900	0,90	/-	1	0,00	15.1
-204B Nákladní plošina - strojovna (hydraulika)	3,98	2,90	15,00	0,00	0,00	0,900	0,90		1	0,00	15.1

Dle čl. 8.11.1 ČSN 73 0802 se zařízení na pohon hydraulického výtahu nepovažují za strojovnu výtahu – zařízení pohonu výtahu je součástí výtahové šachty.

V souladu s čl. 8.10.2 b) ČSN 73 0802 se nákladní výtahy v objektech s h≤30m zařazují do III. SPB – **výtah slouží pouze pro přepravu nákladů, ale rozměr klece nesplňuje požadavky na definici „malé nákladní výtahy“.**

Stupeň požární bezpečnosti požárního úseku III.

Požárně bezpečnostní řešení stavby je prováděno dle ČSN 73 0834 PBS - Změna staveb.

Předchozí stavební úpravy se těchto prostor netýkaly, neměnily se – pouze se požárně oddělily a prohlásily za instalační prostory – bez využití.

Stavební úpravy prostor nesplňují podmínky, pro zařazení do Změny staveb skupiny I, ale ani se na ně nevztahují podmínky pro Změny staveb skupiny III. Z výše uvedeného lze konstatovat, že prováděné změny je možno zařadit dle uvedené ČSN jako:

Změnu stavby skupiny II.

P2.4 Strojovna VZD 1:

Požární úsek dle ČSN 73 0802: P2.4 Strojovna VZD 1

Počet užitných podlaží v objektu 7 [-]
Výška objektu h..... 17,20 [m]
Počet užit. nadzem. podlaží v objektu 5 [-]
Materiál konstrukce **nehořlavý DP1**
Zařazení dle ČSN 73 0873 **nevýrobní objekt**
Počet podlaží úseku z 1 [-]
Výšková poloha hp 0,00 [m]
Koeficient c **0,7 (C1 - elektrická požární signalizace)**
SM **automaticky**

Místnosti požárního úseku:

Název místnosti	Plocha S [m ²]	Výška h _s [m]	Nahod. p _n [kg.m ⁻²]	Stálé p _s [kg.m ⁻²]	Dodat. p _s [kg.m ⁻²]	Nahod. a _n [-]	Stálé. a _s [-]	Otvory S _o /h _o [m ² /m]	Čís. pod. [-]	Otvor v pod. [m ²]	Položka z tabulky
-212 Strojovna VZD 1	24,00	3,30	15,00	0,00	0,00	0,900	0,90	/-	1	0,00	15.1

Výsledky výpočtu:

Požární zatížení výpočtové pvyp.....	16,51 [kg.m ⁻²]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB)	III
Plocha požárního úseku S	24,00 [m ²]
Koeficient n	0,003
Koeficient k	0,010
Plocha otvorů pož.úseku S _o	0,00 [m ²]
Průměrná výška otvorů pož.úseku h _o	0,00 [m]
Parametr odvětrání F _o	0,000
Průměrná světlá výška pož.úseku h _s	3,30 [m]
Požární zatížení p	17,00 [kg.m ⁻²]
Nahodilé požární zatížení p _n	15,00 [kg.m ⁻²]
Součinitel a pro nahodilé požární zatížení a _n	0,900
Koeficient a	0,900
Koeficient b	1,08
Koeficient c	0,70
Normová teplota T _N	752,80 [°C]
Čas zakouření t _e	2,52 [min]
Maximální délka pož.úseku.....	70,00 [m]
Maximální šířka pož.úseku	44,00 [m]
Maximální plocha pož.úseku.....	3 080,00 [m ²]
Maximální počet užitných podlaží z	10,90

Stupeň požární bezpečnosti požárního úseku **III.**

Požárně bezpečnostní řešení stavby je prováděno dle ČSN 73 0834 PBS - Změna staveb.

Předchozí stavební úpravy se těchto prostor netýkaly, neměnily se – pouze se požárně oddělily a prohlásily za instalační prostory – bez využití.

Stavební úpravy prostor nesplňují podmínky, pro zařazení do Změny staveb skupiny I, ale ani se na ně nevztahují podmínky pro Změny staveb skupiny III. Z výše uvedeného lze konstatovat, že prováděné změny je možno zařadit dle uvedené ČSN jako:

Změnu stavby skupiny II.

P2.5 Strojovna VZD 2:

Požární úsek dle ČSN 73 0802: P2.5 Strojovna VZD 2

Počet užitných podlaží v objektu	7 [-]
Výška objektu h.....	17,20 [m]
Počet užit. nadzem. podlaží v objektu.....	5 [-]
Materiál konstrukce.....	nehořlavý DP1
Zařazení dle ČSN 73 0873	nevýrobní objekt
Počet podlaží úseku z	1 [-]
Výšková poloha h _p	0,00 [m]
Koeficient c	0,7 (C1 - elektrická požární signalizace)

SMautomaticky

Místnosti požárního úseku:

Název místnosti	Plocha S [m ²]	Výška h _s [m]	Nahod. p _n [kg.m ⁻²]	Stálé p _s [kg.m ⁻²]	Dodat. p _s [kg.m ⁻²]	Nahod. a _n [-]	Stálé. a _s [-]	Otvory S _o /h _o [m ² /m]	Čís. pod. [-]	Otvor v pod. [m ²]	Položka z tabulky
-206 Strojovna VZD 2	31,50	2,90	15,00	2,00	0,00	0,900	0,90	/-	1	0,00	15.1
-207 Strojovna VZD 2	14,64	2,80	15,00	2,00	0,00	0,900	0,90		1	0,00	15.1

Výsledky výpočtu:

Požární zatížení výpočtové p _{vyp}	20,15 [kg.m ⁻²]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB)	III
Plocha požárního úseku S	46,14 [m ²]
Koeficient n	0,003
Koeficient k	0,011
Plocha otvorů pož.úseku S _o	0,00 [m ²]
Průměrná výška otvorů pož.úseku h _o	0,00 [m]
Parametr odvětrání F _o	0,000
Průměrná světlá výška pož.úseku h _s	2,87 [m]
Požární zatížení p	17,00 [kg.m ⁻²]
Nahodilé požární zatížení p _n	15,00 [kg.m ⁻²]
Součinitel a pro nahodilé požární zatížení a _n	0,900
Koeficient a	0,900
Koeficient b	1,32
Koeficient c	0,70
Normová teplota T _N	782,44 [°C]
Čas zakouření t _e	2,35 [min]
Maximální délka pož.úseku.....	70,00 [m]
Maximální šířka pož.úseku	44,00 [m]
Maximální plocha pož.úseku.....	3 080,00 [m ²]
Maximální počet užitných podlaží z	8,93

Stupeň požární bezpečnosti požárního úseku **III.**

Požárně bezpečnostní řešení stavby je prováděno dle ČSN 73 0834 PBS - Změna staveb.

Předchozí stavební úpravy se těchto prostor netýkaly, neměnily se – pouze se požárně oddělily a prohlásily za instalační prostory – bez využití.

Stavební úpravy prostor nesplňují podmínky, pro zařazení do Změny staveb skupiny I, ale ani se na ně nevztahují podmínky pro Změny staveb skupiny III. Z výše uvedeného lze konstatovat, že prováděné změny je možno zařadit dle uvedené ČSN jako:

Změnu stavby skupiny II.

P2.6 Sklad+technická místnost:

Požární úsek dle ČSN 73 0802: P2.6 Sklad + technická místnost

Počet užitných podlaží v objektu	7 [-]
Výška objektu h.....	17,20 [m]
Počet užit. nadzem. podlaží v objektu.....	5 [-]
Materiál konstrukce	nehořlavý DP1
Zařazení dle ČSN 73 0873	nevýrobní objekt

Počet podlaží úseku z **1** [-]
 Výšková poloha hp **0,00** [m]
 Koeficient c **0,7 (C1 - elektrická požární signalizace)**
 SM **automaticky**

Místnosti požárního úseku:

Název místnosti	Plocha S [m ²]	Výška h _s [m]	Nahod. p _n [kg.m ⁻²]	Stálé p _s [kg.m ⁻²]	Dodat. p _s [kg.m ⁻²]	Nahod. a _n [-]	Stálé. a _s [-]	Otvory S _o /h _o [m ² /m]	Čís. pod. [-]	Otvor v pod. [m ²]	Položka z tabulky
-209 Technická místnost	32,65	2,90	25,00	0,00	0,00	0,800	0,90	/-	1	0,00	15.2.a
-210 Technický sklad	17,02	2,80	90,00	0,00	0,00	1,200	0,90		1	0,00	3.14
-211B Chodba	12,02	2,90	5,00	0,00	0,00	0,800	0,90		1	0,00	3.10
-213 Nevyužitelný prostor	19,40	4,40	5,00	0,00	0,00	0,800	0,90		1	0,00	3.10
-208 Technická místnost	18,65	2,90	25,00	0,00	0,00	0,800	0,90		1	0,00	15.2.a

Výsledky výpočtu:

Požární zatížení výpočtové pvyp **37,90** [kg.m⁻²]
 Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) **IV**
 Plocha požárního úseku S **99,74** [m²]
 Koeficient n **0,003**
 Koeficient k **0,011**
 Plocha otvorů pož.úseku S_o **0,00** [m²]
 Průměrná výška otvorů pož.úseku h_o **0,00** [m]
 Parametr odvětrání F_o **0,000**
 Průměrná světlá výška pož.úseku h_s **3,17** [m]
 Požární zatížení p **29,79** [kg.m⁻²]
 Nahodilé požární zatížení p_n **29,79** [kg.m⁻²]
 Součinitel a pro nahodilé požární zatížení a_n **1,006**
 Koeficient a **1,006**
 Koeficient b **1,26**
 Koeficient c **0,70**
 Normová teplota T_N **876,71** [°C]
 Čas zakouření t_e **2,21** [min]
 Maximální délka pož.úseku **62,03** [m]
 Maximální šířka pož.úseku **39,75** [m]
 Maximální plocha pož.úseku **2 465,98** [m²]
 Maximální počet užitných podlaží z **4,75**

Dle čl. 5.3.1a) ČSN 73 0834 lze požadovaný SPB snížit o jeden stupeň → výsledný SPB je III. SPB.

Stupeň požární bezpečnosti požárního úseku III.

Požárně bezpečnostní řešení stavby je prováděno dle ČSN 73 0834 PBS - Změna staveb. Předchozí stavební úpravy se těchto prostor netýkaly, neměnily se – pouze se požárně oddělily a prohlásily za instalační prostory – bez využití.

Stavební úpravy prostor nesplňují podmínky, pro zařazení do Změny staveb skupiny I, ale ani se na ně nevztahují podmínky pro Změny staveb skupiny III. Z výše uvedeného lze konstatovat, že prováděné změny je možno zařadit dle uvedené ČSN jako:

Změnu stavby skupiny II.

e) **zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů z hlediska jejich požární bezpečnosti**

P2.1/N1 Schodiště, chodby:

Tabulka 12 z ČSN 73 0802

pol. stavební konstrukce

Položka	Stavební konstrukce	Stupeň požární bezpečnosti požárního úseku						
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.
		Požární odolnost stavební konstrukce a nejvyšší dovolený stupeň hořlavosti použitých hmot ³⁾						
1	Požární stěny a požární stropy, viz 8.2 a 8.3, a) v podzemních podlažích b) v nadzemních podlažích c) v posledním nadzemním podlaží d) mezi objekty		45DP1 30+ 15+ 45DP1					
<p>- stávající požární stěny - keramické zdivo tl. 500–930mm, objemová hmotnost 1750 kg/m³: požární odolnost REI 180 DP1, dle KATALOGU Pavus Hodnoty požárních odolností stavebních konstrukcí dle Eurokódů</p> <p>- stávající a nové požární stěny - keramické zdivo z cihel plných tl. 160mm, objemová hmotnost 1750 kg/m³, oboustranně omítnuty omítkou, tl. 10mm: požární odolnost EI 120 DP1, dle KATALOGU Pavus Hodnoty požárních odolností stavebních konstrukcí dle Eurokódů</p> <p>- požární strop nad P2.1/N1 tvoří stávající konstrukce kamenného schodiště, tl. 150mm: požární odolnost REI 90 DP1, dle čl. 5.5.7 ČSN 73 0834</p> <p>- stávající požární strop nad P2.1/N1 (nad místností č. -121 Chodba) tvoří stávající železobetonový, trémový strop s deskou tl. 100mm: požární odolnost REI 45 DP1, dle čl. 5.5.7 ČSN 73 0834</p> <p>- stávající požární strop nad P2.1/N1 tvoří stávající cihelná klenba, klenutá do nosného zdiva, s výškou klenáků tl. 150mm: požární odolnost REI 90 DP1, dle čl. 5.5.7 ČSN 73 0834</p>								
2	Požární uzávěry otvorů v požárních stěnách a požárních stropích, viz 8.5.1, a) v podzemních podlažích b) v nadzemních podlažích c) v posledním nadzemním podlaží		30DP1 15DP3 15DP3					
<p>- požární dveře mezi P2.1/N1 a N1.2/N5 čCHÚC2 – III. SPB v 1.NP s minimální požární odolností EW 30 DP3+C (dveře budou vybaveny samozavíračem)</p> <p>- požární dveře mezi P2.1/N1 a PÚ s III. SPB v prvním podzemním podlaží s minimální požární odolností EW 30 DP3+C (dveře budou vybaveny samozavíračem)</p> <p>- viz výkresová příloha této zprávy</p> <p>- v souladu s čl. 8.5.1 ČSN 73 0802 se v 1.PP mohou dveře s požadavkem 30 DP1, nahradit za dveře 30 DP3 (oddělují pouze PÚ nevýrobního charakteru - splňujeme)</p> <p>- požární dveře mezi P2.1/N1 a PÚ s V. SPB v podzemních podlažích s minimální požární odolností EW 60 DP1+C (dveře budou vybaveny samozavíračem)</p> <p>- viz výkresová příloha této zprávy</p>								
5	Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které zajišťují stabilitu objektu, viz 8.7.1 a 8.7.2 a) v podzemních podlažích b) v nadzemních podlažích c) v posledním nadzemním podlaží		45DP1 30 15					
<p>- stávající vnitřní, nosné stěny - keramické zdivo tl. 350–750mm, objemová hmotnost 1750 kg/m³: požární odolnost REI 180 DP1, dle KATALOGU Pavus Hodnoty požárních odolností stavebních konstrukcí dle Eurokódů</p> <p>- stávající, stropní konstrukce uvnitř PÚ tvoří stávající cihelná klenba, klenutá do nosného zdiva, s výškou klenáků tl. 150mm: požární odolnost REI 90 DP1, dle čl. 5.5.7 ČSN 73 0834</p>								

9	Konstrukce schodišť uvnitř požárního úseku, které nejsou součástí chráněných únikových cest, viz 8.9			15DP3				
- nosnou konstrukci schodiště tvoří stávající konstrukce kamenného schodiště, tl. 150mm: požární odolnost REI 90 DP1, dle čl. 5.5.7 ČSN 73 0834								
10	Výtahové a instalační šachty, viz 8.10 až 8.13 a) šachty evakuačních a požárních výtahů a šachty ostatní (např. instalační), jejichž výška přesahuje 45 m 1) požární dělící konstrukce 2) požární uzávěry otvorů v požárně dělících konstrukcích b) šachty ostatní (výtahové, instalační apod.), jejichž výška je 45 m a menší 1) požárně dělící konstrukce 2) požární uzávěry otvorů v požárně dělících konstrukcích							
podle položky 1								
podle položky 1								
30 DP2								
- instalační „kastlík“ v 1.PP, zakrývajících rozvody ZTI v PÚ P2.1/N1 Schodiště, chodby: bude proveden z SDK instalačního „kastlíku“ s požární odolností minimálně EI 30 DP1 → k užívání stavby bude doložen doklad o provedení a potvrzení požadované požární odolnosti!								
15 DP2								
- revizní dvířka do instalačního „kastlíku“ v 1.PP s minimální požární odolností EW 15 DP2 → k užívání stavby bude doložen doklad o provedení a potvrzení požadované požární odolnosti!								

Navržené stavební konstrukce vyhovují požadavkům pro II. stupeň požární bezpečnosti staveb.

N1.1A Velín+EPS, P1.6/N1 Galerijní klub, P1.9 Technická místnost 1.PP, P2.2 Technický sklad, P2.3/P1 Nákladní plošina, P2.4 Strojovna VZD 1, P2.5 Strojovna VZD 2, P2.6 Sklad+technická místnost:

Tabulka 12 z ČSN 73 0802

pol. stavební konstrukce

Položka	Stavební konstrukce	Stupeň požární bezpečnosti požárního úseku						
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.
		Požární odolnost stavební konstrukce a nejvyšší dovolený stupeň hořlavosti použitých hmot ³⁾						
1	Požární stěny a požární stropy, viz 8.2 a 8.3, a) v podzemních podlažích b) v nadzemních podlažích c) v posledním nadzemním podlaží d) mezi objekty			60DP1 45+ 30+ 60DP1				
- stávající požární stěny - keramické zdivo tl. 300–930mm, objemová hmotnost 1750 kg/m³: požární odolnost REI 180 DP1, dle KATALOGU Pavus Hodnoty požárních odolností stavebních konstrukcí dle Eurokódů - stávající a nové požární stěny - keramické zdivo z cihel plných tl. 160mm – 200mm, objemová hmotnost 1750 kg/m³, oboustranně omítnuty omítkou, tl. 10mm: požární odolnost EI 120 DP1, dle KATALOGU Pavus Hodnoty požárních odolností								

<p>stavebních konstrukcí dle Eurokódů</p> <ul style="list-style-type: none"> - zazdívká dveřního otvoru požární stěny PÚ N1.1A Velín+EPS - keramické zdivo z cihel plných tl. 160mm, objemová hmotnost 1750 kg/m³, oboustranně omítnuty omítkou, tl. 10mm: požární odolnost EI 120 DP1, dle KATALOGU Pavus Hodnoty požárních odolností - nová požární stěna z SDK konstrukce, tl. 150mm, na ocelové, typové konstrukci CW100, opláštěna z každé strany deskami 1xGKF tl. 15mm s vloženou minerální izolací, tl. min. 40mm (třídy reakce na oheň A1), objemové hmotnosti min. 40kg.m³: minimální požární odolnost EI 60 DP1 → k užívání stavby bude doložen doklad o provedení a potvrzení požadované požární odolnosti! - nová požární stěny - keramické zdivo z cihelných bloků P+D tl. 140mm, objemová hmotnost min. 800 kg/m³, oboustranně omítnuty omítkou, tl. 10mm: požární odolnost EI 120 DP1, dle KATALOGU Pavus Hodnoty požárních odolností stavebních konstrukcí dle Eurokódů - nová železobetonová, požární stěna do tvarovek ztraceného bednění, tl. 300mm, s výztuží Ø10mm a osovou vzdáleností výztuže k vnějšímu povrchu min. 35mm: požární odolnost REI 120 DP1, dle KATALOGU Pavus Hodnoty požárních odolností stavebních konstrukcí dle Eurokódů - stávající požární strop nad N1.1A Velín+EPS v 1.NP tvoří stávající železobetonová, trámová stropní konstrukce, tl. min. 70mm: požární odolnost REI 45 DP1, dle čl. 5.5.7 ČSN 73 0834 - stávající požární strop nad P1.6/N1 v 1.NP tvoří stávající železobetonová, stropní konstrukce, tl. 100mm: požární odolnost REI 45 DP1, dle čl. 5.5.7 ČSN 73 0834 - stávající požární strop tvoří cihelná klenba, klenutá do nosného zdiva, s výškou klenáků tl. 150mm: požární odolnost REI 90 DP1, dle čl. 5.5.7 ČSN 73 0834 - nový požární strop nad části místnosti č. -118 a nad místností č. -212 tvoří stávající železobetonový, trámový strop s viditelnými, ocelovými I nosníky + pod tuto stávající, stropní konstrukci bude zavěšen SDK podhled, na ocelové, dvojité, typové konstrukci, opláštěna SDK deskami GKF 2x15mm: minimální požární odolnost EI 60 DP1 → k užívání stavby bude doložen doklad o provedení a potvrzení požadované požární odolnosti! - nové ocelové překlady požárních stěn mezi PÚ v II. a III. SPB budou ochráněny obetonováním, nebo požárním obkladem na celkovou požární odolnost REI 60 DP1 → k užívání stavby bude doložen doklad o provedení a potvrzení požadované požární odolnosti! 							
2	Požární uzávěry otvorů v požárních stěnách a požárních střepech, viz 8.5.1, a) v podzemních podlažích b) v nadzemních podlažích c) v posledním nadzemním podlaží				30DP1 30DP3 15DP3		
<ul style="list-style-type: none"> - požární dveře mezi N1.1/N5-III. SPB a N1.1A Velín+EPS-III. SPB v prvním nadzemním podlaží s minimální požární odolností EW 30 DP3+C (dveře budou vybaveny samozavíračem) - viz výkresová příloha této zprávy - požární dveře mezi PÚ s III. SPB a PÚ s III. SPB v prvním podzemním podlaží s minimální požární odolností EW 30 DP3+C (dveře budou vybaveny samozavíračem) - viz výkresová příloha této zprávy - v souladu s čl. 8.5.1 ČSN 73 0802 se v 1.PP mohou dveře s požadavkem 30 DP1, 							

	<p><i>nahradit za dveře 30 DP3 (oddělují pouze PÚ nevýrobního charakteru - splňujeme)</i></p> <p>- požární dveře mezi PÚ s III. SPB a PÚ s V. SPB, v podzemním podlaží s minimální požární odolností EW 60 DP1+C (dveře budou vybaveny samozavíračem)</p> <p>- viz výkresová příloha této zprávy</p> <p>- revizní dvířka do anglických dvorků v 2.PP budou osazeny s minimální požární odolností EW 30 DP1</p> <p>→ <i>dvířka budou trvale uzavřena a jejich otevření se předpokládá pouze při revizi VZD klapek a budou opět ihned uzavřena</i></p>						
3	Obvodové stěny, viz 8.4.1 a 8.4.10, a) zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části 1) v podzemních podlažích 2) v nadzemních podlažích 3) v posledním nadzemním podlaží b) nezajišťující stabilitu objektu nebo jeho části (bez ohledu na podlaží)			60DP1 45 ⁺ 30 ⁺ 30 ⁺			
	<p>- stávající obvodové stěny - keramické zdivo tl. 750–1165mm, objemová hmotnost 1750 kg/m³: požární odolnost REI 180 DP1, dle KATALOGU Pavus Hodnoty požárních odolností stavebních konstrukcí dle Eurokódů</p> <p>- nová obvodové stěny - keramické zdivo z cihelných bloků P+D tl. 300mm, objemová hmotnost min. 800 kg/m³, oboustranně omítnuty omítkou, tl. 10mm: požární odolnost REI 180 DP1, dle KATALOGU Pavus Hodnoty požárních odolností stavebních konstrukcí dle Eurokódů</p>						
5	Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které zajišťují stabilitu objektu, viz 8.7.1 a 8.7.2 a) v podzemních podlažích b) v nadzemních podlažích c) v posledním nadzemním podlaží			60DP1 45 30			
	<p>- stávající vnitřní, nosné stěny - keramické zdivo tl. 310 – 1000mm, objemová hmotnost 1750 kg/m³: požární odolnost REI 180 DP1, dle KATALOGU Pavus Hodnoty požárních odolností stavebních konstrukcí dle Eurokódů</p> <p>- nová stropní deska uvnitř PÚ P1.6/N1 Galerijní klub tvoří železobetonová, monolitická, prostě podepřená stropní deska, tl. 180mm, s výztuží v jednom směru, krytí výztuže 20mm, průměr výztuže Ø10mm (osová vzdálenost výztuže k vnějšímu povrchu 25mm): požární odolnost REI 60 DP1, dle KATALOGU Pavus Hodnoty požárních odolností stavebních konstrukcí dle Eurokódů</p> <p>- nové ocelové překlady uvnitř PÚ v III. SPB budou ochráněny obetonováním, nebo požárním obkladem na celkovou požární odolnost R 60 DP1</p> <p>→ <i>k užívání stavby bude doložen doklad o provedení a potvrzení požadované požární odolnosti!</i></p>						
9	Konstrukce schodišť uvnitř požárního úseku, které nejsou součástí chráněných únikových cest, viz 8.9			15DP3			
	<p>- nosnou konstrukci nového schodiště v PÚ P1.6/N1 Galerijní klub tvoří železobetonová, monolitická, prostě podepřená deska, tl. 80mm, s výztuží v jednom směru, krytí výztuže 20mm, průměr výztuže Ø10mm (osová vzdálenost výztuže k vnějšímu povrchu 25mm): požární odolnost REI 60 DP1, dle KATALOGU Pavus Hodnoty požárních odolností stavebních konstrukcí dle Eurokódů → (vlivem ocelového sloupku možno uvažovat pouze REI 15 DP1)</p> <p>+ schodiště je podepřeno ocelovým sloupkem, který bude ochráněn požárním obkladem na celkovou požární odolnost R 15 DP1</p>						
10	Výtahové a instalační šachty, viz 8.10 až 8.13 a) šachty evakuačních a požárních						
podle položky 1							

výtahů a šachty ostatní (např. instalační), jejichž výška přesahuje 45 m 1) požární dělicí konstrukce 2) požární uzávěry otvorů v požárně dělicích konstrukcích b) šachty ostatní (výtahové, instalační apod.), jejichž výška je 45 m a menší 1) požární dělicí konstrukce 2) požární uzávěry otvorů v požárně dělicích konstrukcích	podle položky 2					
			30 DP1			
	- požární izolace světlovodu v anglickém dvorku mezi P1.6/N1 Galerijní klub, až na volné prostranství bude izolována požární izolací s odolností EI 30 DP1 → k užívání stavby bude doložen doklad o provedení a potvrzení požadované požární odolnosti! 					
			15 DP1			
	- nevyskytuje se					

Navržené stavební konstrukce vyhovují požadavkům pro III. stupeň požární bezpečnosti staveb.

P1.7 Sklad odpadů, P1.8 Depozitář obrazů 1.PP, P2.1 Technický sklad:

Tabulka 12 z ČSN 73 0802

pol. stavební konstrukce

Položka	Stavební konstrukce	Stupeň požární bezpečnosti požárního úseku						
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.
		Požární odolnost stavební konstrukce a nejvyšší dovolený stupeň hořlavosti použitých hmot ³⁾						
1	Požární stěny a požární stropy, viz 8.2 a 8.3, a) v podzemních podlažích b) v nadzemních podlažích c) v posledním nadzemním podlaží d) mezi objekty					120DP1 90+ 45+ 120DP1		
- stávající požární stěny - keramické zdivo tl. 450–930mm, objemová hmotnost 1750 kg/m³: požární odolnost REI 180 DP1, dle KATALOGU Pavus Hodnoty požárních odolností stavebních konstrukcí dle Eurokódů - stávající a nové požární stěny - keramické zdivo z cihel plných tl. 160mm, objemová hmotnost 1750 kg/m³, oboustranně omítnuty omítkou, tl. 10mm: požární odolnost EI 120 DP1, dle KATALOGU Pavus Hodnoty požárních odolností stavebních konstrukcí dle Eurokódů - nová požární stěny - keramické zdivo z cihelných bloků P+D tl. 140mm, objemová hmotnost min. 800 kg/m³, oboustranně omítnuty omítkou, tl. 10mm: požární odolnost EI 120 DP1, dle KATALOGU Pavus Hodnoty požárních odolností stavebních konstrukcí dle Eurokódů - nová železobetonová, požární stěna do tvarovek ztraceného bednění, tl. 300mm, s výztuží Ø10mm a osovou vzdáleností k vnějšímu povrchu min. 35mm: požární odolnost REI 120 DP1, dle KATALOGU Pavus Hodnoty požárních odolností stavebních konstrukcí dle Eurokódů - stávající požární strop nad (P1.7 Sklad odpadů, P1.8 Depozitář obrazů 1.PP, P2.1 Technický sklad) tvoří stávající cihelná klenba, klenutá do nosného zdiva, s výškou klenáku tl. 150mm: požární odolnost REI 90 DP1, dle čl. 5.5.7 ČSN 73 0834 + tato konstrukce bude doplněna o požární obklad na celkovou požární odolnost REI 120 DP1								

	<p>→ k užívání stavby bude doložen doklad o provedení a potvrzení požadované požární odolnosti!</p> <p>- nové ocelové překlady požárních stěn mezi PÚ v II. a V. SPB budou ochráněny obetonováním, nebo požárním obkladem na celkovou požární odolnost REI 120 DP1</p> <p>→ k užívání stavby bude doložen doklad o provedení a potvrzení požadované požární odolnosti!</p>						
2	Požární uzávěry otvorů v požárních stěnách a požárních stropích, viz 8.5.1, a) v podzemních podlažích b) v nadzemních podlažích c) v posledním nadzemním podlaží					60DP1 45D2 30DP3	
	<p>- požární dveře mezi PÚ s V. SPB a ostatními PÚ, v podzemním podlaží s minimální požární odolností EW 60 DP1+C (dveře budou vybaveny samozavíračem) - viz výkresová příloha této zprávy - revizní dvířka do anglických dvorků v 2.PP budou osazeny s minimální požární odolností EW 60 DP1 → dvířka budou trvale uzavřena a jejich otevření se předpokládá pouze při revizi VZD klapků a budou opět ihned uzavřena</p>						
3	Obvodové stěny, viz 8.4.1 a 8.4.10, a) zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části 1) v podzemních podlažích 2) v nadzemních podlažích 3) v posledním nadzemním podlaží b) nezajišťující stabilitu objektu nebo jeho části (bez ohledu na podlaží)					120DP1 90 ⁺ 45 ⁺ 45 ⁺	
	<p>- stávající obvodové stěny - keramické zdivo tl. 750–1165mm, objemová hmotnost 1750 kg/m³: požární odolnost REI 180 DP1, dle KATALOGU Pavus Hodnoty požárních odolností stavebních konstrukcí dle Eurokódů</p> <p>- nová obvodové stěny - keramické zdivo z cihelných bloků P+D, tl. 300mm, objemová hmotnost min. 800 kg/m³, oboustranně omítnuty omítkou, tl. 10mm: požární odolnost REI 180 DP1, dle KATALOGU Pavus Hodnoty požárních odolností stavebních konstrukcí dle Eurokódů</p>						
5	Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které zajišťují stabilitu objektu, viz 8.7.1 a 8.7.2 a) v podzemních podlažích b) v nadzemních podlažích c) v posledním nadzemním podlaží					120DP1 90 45	
	<p>- stávající vnitřní, nosné stěny - keramické zdivo tl. 310–920mm, objemová hmotnost 1750 kg/m³: požární odolnost REI 180 DP1, dle KATALOGU Pavus Hodnoty požárních odolností stavebních konstrukcí dle Eurokódů</p> <p>- nové ocelové překlady uvnitř PÚ v V. SPB budou ochráněny obetonováním, nebo požárním obkladem na celkovou požární odolnost R 120 DP1 → k užívání stavby bude doložen doklad o provedení a potvrzení požadované požární odolnosti!</p>						

Navržené stavební konstrukce vyhovují požadavkům pro V. stupeň požární bezpečnosti staveb.

VYTÁPĚNÍ – celý objekt a upravované prostory jsou vytápěny stávajícím teplovodním, vytápěním, zdrojem je stávající plynová kotelna III. kategorie (která se nemění a tvoří samostatný PÚ)

Nevyužívané komíny budou zazděny!

f) zhodnocení navržených stavebních hmot

Stavební hmoty použité na nosné konstrukce objektu mají požární klasifikaci třídy reakce na oheň dle ČSN EN 13501-1 a technických katalogů výrobců

1. stávající keramické obvodové a vnitřní, nosné stěny - třídy reakce na oheň A1
2. stávající keramické požární stěny - třídy reakce na oheň A1
3. stávající keramické vnitřní, nenosné stěny - třídy reakce na oheň A1
4. stávající cihelné stropní klenby - třídy reakce na oheň A1
5. nové zazdívky obvodových stěn keramickými bloky P+D - třídy reakce na oheň A1
6. nové keramické, požární zdivo z CP - třídy reakce na oheň A1
7. nová SDK požární stěna na ocelové typové konstrukci, opláštěna deskami GKF - třídy reakce na oheň A2-s1,d0
8. nové keramické, požární zdivo z keramických bloků P+D - třídy reakce na oheň A1
8. nová, požární železobetonová stěna do tvarovek ztraceného bednění - třídy reakce na oheň A1
9. nový SDK podhled (nad místností č. -212 a -118), na ocelovém typovém roštu, desky GKF - třídy reakce na oheň A2-s1,d0
10. nový železobetonový, monolitický strop a nové železobetonové schodiště v prostoru nového galerijního klubu - třídy reakce na oheň A1
11. stávající železobetonový, monolitický strop nad velínem ostražky (místnost č. 138 Velín ostražky) - třídy reakce na oheň A1

Stavební hmoty použité na stavební úpravy objektu vyhovují bez dalších požadavků platným ČSN a to z hlediska hořlavosti, odkapávání, rychlosti šíření plamene a toxicity zplodin hoření.

g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu, evakuace osob, zvířat a majetku včetně stanovení druhů a počtů únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení

1. Přístupové komunikace

Jedná se o stávající objekt galerie výtvarného umění, kde všechny vstupy do objektu jsou vzdáleny do 20,0m od stávající, průjezdné, zpevněné, příjezdové komunikace se šířkou min. 3,0m (**skutečnost 3,5m.**)

Dochází pouze ke stavebním úpravám části 1.PP a 2.PP a přístupové komunikace se k objektu nemění! Na přístupových komunikacích není instalována, žádná příjezdová brána, závora a jiná zábrana vjezdu.

Vyhovuje požadavku čl. 12.2.1 ČSN 73 0802 a vyhl. č. 268/2011 Sb. (příloha č.3).

2. evakuace – únikové cesty

N1.1A Velín+EPS:

- únikové cesty se nemění (vše stávající dle původního PBR, které jsou nadále v platnosti)

- počet osob se nenavýšuje, úniková cesta z PÚ začíná u východu z PÚ, dle čl. 9.10.2 ČSN 73 0802 (počet osob do 40 osob /skutečnost 2 osoby/, s vnitřní vzdáleností k východu do 15m a plochou PÚ do 100m²).

→ únik osob z PÚ je dále řešen po stávající ČCHÚC na volné prostranství – nemění se

P1.6 Galerijní klub:

- počty osob stanoveny dle projektu a dle čl. 5.6.9 ČSN 73 0834
- projekčně je prostor navržen pro 21 hostů a 2 osoby personálu = 23 osob - jedná se vše o osoby samostatné pohybu a orientace

Požární úsek	Počet osob dle projektu	Projektovaný počet + zvýšení o 30%	Výsledný počet osob
P1.6	23	23+30% = 29,9	30
			Σ30

Z PÚ P1.6 Galerijní klub vede jedna NÚC délky 25,0m po schodišti nahoru, na volné prostranství, dveřmi š. 0,9m, v souladu s pol. č. 2 tab. 17 ČSN 73 0802.

Varianta	Cesta	Počet osob	Úsek	Typ úniku	Skut. délka [m]	Skut. šířka [m]	Max délka [m]	Min šířka [m]	t _{umax} [min]	t _u [min]	t _e [min]	Vyh · []
nechráněná	jedna úniková	30/0/0	jeden úsek	nah. 35	25,00	0,90	28,38	0,55		1,42	2,17	ano

Vnitřní dveře na únikové cestě budou bez možnosti uzamčení (bez vložky FAB - se zaslepeným otvorem pro vložku FAB) a budou se udržovat trvale volné, včetně únikových cest! Dveře na únikové cestě se otevírají ve směru úniku.

Vnitřní dveře na únikové cestě z místnosti č. -103 Galerijní klub do místnosti -108 Chodba požaduje provozovatel zamykat, a proto bude na dveřích, ve směru úniku instalována paniková klika – viz zakresl výkresy PBŘ.

Dveře na volné prostranství jsou stávající, památkově chráněné a budou v době provozu galerijního klubu odemčeny, dveřmi neprochází více jak 200 osob – není požadavek na směr otevírání dveří do volného prostranství!

Únikové cesty z P1.6 Galerijní klub jsou vyhovující pro požární bezpečnost stavby!

P1.4 – plynová kotelna III. kategorie dle ČSN 070703, P1.7 Sklad odpadů, P1.8 Depozitář obrazů 1.PP, P1.9 Technická místnost 1.PP, P2.1 Technický sklad, P2.2 Technický sklad, P2.3/P1 Nákladní plošina, P2.4 Strojovna VZD 1, P2.5 Strojovna VZD 2, P2.6 Sklad+technická místnost:

- jedná se o prostory, které jsou obsluhovány max. 4 zaměstnanci galerie a jedná se o stávající osoby, které se pohybují v 1.NP-5.NP (nedochází k žádnému navýšení počtu osob na stávající ČCHÚC) → veřejnost do těchto prostor nemá přístup!
- počty osob stanoveny dle projektu a dle čl. 4.1c) Tab. 1 ČSN 73 0818

Požární úsek	Počet osob dle projektu	Součinitel, jímž se násobí počet osob dle projektu	Výsledný počet osob
P1.4,	4 osob	1,5	4*6 = 6

P1.7, P1.8, P1.9, P2.1, P2.2, P2.3/P1, P2.4, P2.5, P2.6			
$\Sigma 6$			

Úniková cesta z těchto PÚ začíná u východu z PÚ, dle čl. 9.10.2 ČSN 73 0802 (počet osob do 40 osob s vnitřní vzdáleností k východu do 15m a plochou PÚ do 100m²).

→ únik je dále řešen po NÚC (prostorem bez požárního rizika) požárním úsekem P2.1/N1 Schodiště, chodby do stávající čCHÚC – posouzení viz další body

P2.1/N1 Schodiště, chodby:

Z P2.1/N1 Schodiště, chodby (prostor bez požárního rizika v souladu s čl. 6.7 ČSN 73 0802) vede NÚC délky 29,89m po schodišti nahoru š. min. 590mm, a to do stávající čCHÚC, dveřmi š. 0,9m.

Varianta	Cesta	Počet osob	Úsek	Typ úniku	Skut. délka [m]	Skut. šířka [m]	Max délka [m]	Min šířka [m]	t _{umax} [min]	t _u [min]	t _e [min]	Vyh. []
nechráněná	jedna úniková	6/0/0	jeden úsek	nah. 35	29,89	0,59	30,00	0,55		1,10	2,56	ano

Vnitřní dveře na únikové cestě požaduje provozovatel zamykat (a to i při obsluze 1.PP a 2.PP), a proto bude na vnitřních dveřích na únikové cestě, ve směru úniku instalována paniková klika – viz zakresl. výkresy PBR. Únikové dveře se budou udržovat trvale volné, včetně únikových cest! Dveře na únikové cestě se otevírají ve směru úniku.

(Alternativně lze místo panikových klik užít dveří bez možnosti uzamčení (bez vložky FAB - se zaslepeným otvorem pro vložku FAB), tak aby ve směru úniku bylo možno dveře otevřít bez použití klíče apod.

Úniková cesta ústí do stávající čCHÚC2 (PÚ N1.2/N5) – počet osob na stávající čCHÚC se nenavýšuje obsluha upravovaných prostor 1.PP a 2.PP jsou stejné osoby, jaké jsou již na únikové cestě čCHÚC započítány!

Únikové cesty z P2.1/N1 Schodiště, chodby jsou vyhovující pro požární bezpečnost stavby!

- h) **stanovení odstupových, případně bezpečnostních vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru, zhodnocení odstupových případně bezpečnostních vzdáleností ve vztahu k okolní zástavbě, sousedním pozemkům a volným skladům**

N1.1A Velín+EPS:

Stanovení odstupů dle § 11 vyh. č. 23/2008 Sb., ve znění vyhl. č. 268/2011 Sb. a to z hlediska porovnání hodnoty nad 40% požárně otevřených ploch.

Výpočet proveden za pomoci programu WinFire Office 2020 s to výpočtem hustotou tepelného toku.

Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m ²]	% otev. ploch [%]	Zatíž. P _{vyp} [kg.m ⁻²]	Pr.in. t.toku [kW.m ⁻²]	Odst. d [m]	Odst. d _s [m]
stavební objekt hustotou tep. toku	1. okno	1,82	1,60	2,91	100,00	39,56	101,29	2,05	0,85

PÚ N1.1A Velín+EPS se nenachází v požárně nebezpečném prostoru jiného objektu či zařízení. Požárně nebezpečný prostor zasahuje pouze na pozemek, k.ú. Hradec Králové:

- p.p.č. 138/6 – pozemek v majetku Statutární město Hradec Králové, který je využíván, jako příjezdová komunikace (dle KN ostatní komunikace) → s využitím poznámky čl. 10.2.1 ČSN 73 0802 může požárně nebezpečný prostor zasahovat do veřejného prostranství (např. do ulice, náměstí, parku atd.)

Nově vymezené odstupové vzdálenosti od PÚ N1.1A Velín+EPS nezasahují do jiných požárních úseků ani objektů – z hlediska požární bezpečnosti staveb – ČSN 73 0802 a vyhl. č. 23/2008 Sb., ve znění vyhl. č. 268/2011 Sb. jsou odstupové vzdálenosti vyhovující.

P1.6 Galerijní klub:

Stanovení odstupů dle § 11 vyh. č. 23/2008 Sb., ve znění vyhl. č. 268/2011 Sb. a to z hlediska porovnání hodnoty nad 40% požárně otevřených ploch.

Výpočet proveden za pomoci programu WinFire Office 2020 s to výpočtem hustotou tepelného toku.

Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m ²]	% otev. ploch [%]	Zatíž. p _{vyp} [kg.m ⁻²]	Pr.in. t.toku [kW.m ⁻²]	Odst. d [m]	Odst. d _s [m]
stavební objekt hustotou tep. toku	1. dveře + výloha	2,49	2,37	5,90	100,00	30,23	87,99	2,65	1,10

PÚ P1.6 Galerijní klub se nenachází v požárně nebezpečném prostoru jiného objektu či zařízení. Požárně nebezpečný prostor zasahuje pouze na pozemek, k.ú. Hradec Králové:

- p.p.č. 138/9 – pozemek v majetku Statutární město Hradec Králové, který je využíván, jako příjezdová komunikace (dle KN ostatní komunikace) → s využitím poznámky čl. 10.2.1 ČSN 73 0802 může požárně nebezpečný prostor zasahovat do veřejného prostranství (např. do ulice, náměstí, parku atd.)

Nově vymezené odstupové vzdálenosti od PÚ P1.6 Galerijní klub nezasahují do jiných požárních úseků ani objektů – z hlediska požární bezpečnosti staveb – ČSN 73 0802 a vyhl. č. 23/2008 Sb., ve znění vyhl. č. 268/2011 Sb. jsou odstupové vzdálenosti vyhovující.

P1.7 Sklad odpadů, P1.8 Depozitář obrazů 1.PP, P1.9 Technická místnost 1.PP, P2.1 Technický sklad, P2.2 Technický sklad, P2.3/P1 Nákladní plošina, P2.4 Strojovna VZD 1, P2.5 Strojovna VZD 2, P2.6 Sklad+technická místnost:

- bez požárně otevřených ploch – nevznikají odstupové vzdálenosti

- určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst, popřípadě způsob zabezpečení jiných hasebních prostředků u staveb, kde nelze použít vodu jako hasivo**

N1.1A Velín+EPS, P1.6 Galerijní klub, P2.1/N1 Schodiště, chodby, P1.7 Sklad odpadů, P1.8 Depozitář obrazů 1.PP, P1.9 Technická místnost 1.PP, P2.1 Technický sklad, P2.2 Technický sklad, P2.3/P1 Nákladní plošina, P2.4 Strojovna VZD 1, P2.5 Strojovna VZD 2, P2.6 Sklad+technická místnost:

Vnitřní odběrná místa

- **nástěnné hydranty budou instalovány D25 s tvarově stálou hadicí délky 30,0m a dostřikem 10m**
- na nejnepríznivějším místě musí být zajištěn přetlak 0,2 MPa a současně průtok vody z uzavíratelné proudnice alespoň $Q = 0,3 \text{ l.s}^{-1}$
- rozvody vnitřní požární vody budou provedeny z nehořlavého pozinkovaného potrubí

N1.1A Velín+EPS:

p.S = **1014 < 9000**

- Od zařízení pro zásobování požární vodou lze upustit, viz čl. 4.4. pís. b) pol.1 ČSN 73 0873

P1.6 Galerijní klub:

p.S = **3062 < 9000**

- Od zařízení pro zásobování požární vodou lze upustit, viz čl. 4.4. pís. b) pol.1 ČSN 73 0873
- *Pro případné hašení v prostoru galerijního klubu lze nouzově využít nástěnný hydrant, který je v dosahu z chodby PÚ P2.1/N1*

P2.1/N1 Schodiště, chodby:

p.S = **825 ≤ 9000**

- Jedná se o PÚ vnitřní zásahové cesty – prostor bez požárního rizika. Tento prostor bude vybaven vnitřní požární vodou v souladu s čl. 12.5.3 ČSN 73 0802
- umístění:
 - 1x na stěně místností č. -110 Chodba
 - 1x na stěně místností č. -217 Chodba

P1.7 Sklad odpadů:

p.S = **1411 ≤ 9000**

- Od zařízení pro zásobování požární vodou lze upustit, viz čl. 4.4. pís. b) pol.1 ČSN 73 0873

P1.8 Depozitář obrazů 1.PP:

p.S = **7843 ≤ 9000**

- Od zařízení pro zásobování požární vodou lze upustit, viz čl. 4.4. pís. b) pol.1 ČSN 73 0873

P1.9 Technická místnost 1.PP:

p.S = **806 ≤ 9000**

- Od zařízení pro zásobování požární vodou lze upustit, viz čl. 4.4. pís. b) pol.1 ČSN 73 0873

P2.1 Technický sklad:

p.S = **9316**

- **v PÚ je instalován 2x nástěnný hydrant**
 - nelze využít hydrant z prostoru schodiště (průchod skrz dvoje dveře se samozavíračem)
 - místnost č. -215, -216 nelze komunikačně propojit, a proto je instalován 2x hydranty (současně není děleno na dva PÚ, jelikož na VZD potrubí mezi -215, -216 by bylo nutno instalovat velké množství požárních klapků)
- umístění:
 - 1x na stěně místností č. -215 Technický sklad
 - 1x na stěně místností č. -216 Technický sklad

P2.2 Technický sklad:

p.S = **2126 ≤ 9000**

- Od zařízení pro zásobování požární vodou lze upustit, viz čl. 4.4. pís. b) pol.1 ČSN 73 0873

P2.3/P1 Nákladní plošina:

p.S = **148 ≤ 9000**

- Od zařízení pro zásobování požární vodou lze upustit, viz čl. 4.4. pís. b) pol.1 ČSN 73 0873

P2.4 Strojovna VZD 1:

p.S = **360 ≤ 9000**

- Od zařízení pro zásobování požární vodou lze upustit, viz čl. 4.4. pís. b) pol.1 ČSN 73 0873

P2.5 Strojovna VZD 2:

p.S = **785 ≤ 9000**

- Od zařízení pro zásobování požární vodou lze upustit, viz čl. 4.4. pís. b) pol.1 ČSN 73 0873

P2.6 Sklad+technická místnost:

p.S = **2972 ≤ 9000**

- Od zařízení pro zásobování požární vodou lze upustit, viz čl. 4.4. pís. b) pol.1 ČSN 73 0873

Vnitřní odběrná místa vyhovují požadavkům na zásobování požární vodou, dle ČSN 73 0873.

Vnější odběrná místa

Vzdálenosti..... **od objektu/mezi sebou**

• hydrant	150/300	[m]
• výtokový stojan	600/1200	[m]
Potrubí DN	100	[mm]
Odběr Q pro 0,8 m.s ⁻¹	6,0	[l.s ⁻¹]
• vodní tok nebo nádrž	600	[m]
Obsah nádrže požární vody	22	[m ³]

Dle zákresu sítí provozovatelem vodovodu „Královéhradecká provozní“ a dle DZP operativní karty DZP, zpracované ASTOR KOMPLEX s.r.o. Ing. Bohuslav Strnad v listopadu 2015 (aktualizace červenec 2020) se v okolí stavby nacházejí celkem **tři podzemní, požární hydranty, vydatnosti 9,5l/s.**

Stávající hydranty se **nacházejí v max. vzdálenosti 31,0m** od objektu (dva jsou umístěny na vodovodním potrubí DN 150 LT a jeden na DN 100 LT).

Vnější odběrná místa vyhovují požadavkům na zásobování požární vodou, dle ČSN 73 0873

- j) **vymezení zásahových cest a jejich technického vybavení, opatření k zajištění bezpečnosti osob provádějících hašení požáru a záchranné práce, zhodnocení příjezdových komunikací, případně nástupních ploch pro požární techniku**

Řešení stávajících zásahových cest, nástupní plochy a přístupu na střechu se nemění!

- v platnosti viz stávající požárně bezpečnostní řešení pod názvem: „Stavební úpravy Galerie moderního umění v Hradci Králové – změna využití bytů na kanceláře, stavební úpravy 5.np a doplnění zón EPS, změna užívání objektu GMU vč. doplnění zón EPS“, vypracované: Ing. Robert Prix, ARCHaPLAN s.r.o. Hradec Králové v 07/2015
- vnitřní zásahovou cestu v 1.NP – 5.NP tvoří stávající čCHÚC

Případný požární zásah do upravovaných prostor 1.PP a 2.PP:

- Případný požární zásah do upravovaných prostor v 1.PP a 2.PP je možný stávající čCHÚC v 1.NP, dále od požárních dveří v 1.NP po schodišti dolů po NÚC (prostorem bez požárního rizika $p_v=6,80\text{kg.m}^{-2}$, $a=0,835$), jednotlivé PÚ v 1.PP a 2.PP jsou s plochou do 100m^2 a odděleny od NÚC požárními dveřmi s požadovanou požární odolností.
- Případný požární zásah do podzemních podlaží je řešena stávající čCHÚC v 1.NP a navazujícími vnitřními komunikacemi (schodišti, chodbami - prostorem bez požárního rizika) v souladu s čl. 12.5.2 ČSN 73 0802.
- Upravované prostory schodiště a chodeb v 1.PP a 2.PP (PÚ P2.1/N1 Schodiště, chodby) budou vybaveny vnitřní požární vodou.

k) stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasících přístrojů, popřípadě dalších věcných prostředků požární ochrany nebo požární techniky

P1.1A Velín+EPS:

Výpočet počtu PHP je proveden dle čl. 12.8 ČSN 73 0802.

$$n_r = 0,15 \cdot (S \cdot a \cdot c_3)^{1/2} \geq 1,0$$

$$n_r = 0,15 \cdot (20,28 \cdot 0,980 \cdot 1,00)^{1/2} = 0,67 \rightarrow 1$$

$$n_{HJ} = 6 \cdot n_r = 6 \cdot 1 = 6HJ - \text{požadavek}$$

Navržen:

1x Pg6 (hasící schopnost 21A: 1HJ)

Umístění PHP:

- 1x na stěně místnosti č. 138 Velín ostrahy

P1.6 Galerijní klub:

Výpočet počtu PHP je proveden dle čl. 12.8 ČSN 73 0802.

$$n_r = 0,15 \cdot (S \cdot a \cdot c_3)^{1/2} \geq 1,0$$

$$n_r = 0,15 \cdot (123,8 \cdot 0,932 \cdot 1,00)^{1/2} = 1,61 \rightarrow 2$$

$$n_{HJ} = 6 \cdot n_r = 6 \cdot 2 = 12HJ - \text{požadavek}$$

Navržen:

1x Pg6 (hasící schopnost 27A: 9HJ)

Umístění PHP:

- 1x na stěně místnosti č. -103 Galerijní klub

1x S5 (hasící schopnost 55B: 3HJ)

Σ12 HJ

Umístění PHP:

- 1x na stěně místnosti č. -103 Galerijní klub (prostor baru)

P2.1/N1 Schodiště, chodby:

Výpočet počtu PHP je proveden dle čl. 12.8 ČSN 73 0802.

$$n_r = 0,15 \cdot (S \cdot a \cdot c_3)^{1/2} \geq 1,0$$

$$n_r = 0,15 \cdot (107,22 \cdot 0,835 \cdot 1,00)^{1/2} = 1,42 \rightarrow 2$$

$$n_{HJ} = 6 \cdot n_r = 6 \cdot 2 = 12HJ - \text{požadavek}$$

Navržen:

2x Pg6 (hasící schopnost 21A: 6HJ) = Σ12 HJ

Umístění PHP:

- 1 x na stěně místnosti č. -110 Chodba
- 1 x na stěně místnosti č. -217 Chodba

P1.7 Sklad odpadů:

Výpočet počtu PHP je proveden dle čl. 12.8 ČSN 73 0802.

$$n_r = 0,15 \cdot (S \cdot a \cdot c_3)^{1/2} \geq 1,0$$

$$n_r = 0,15 \cdot (11,90 \cdot 1,10 \cdot 1,00)^{1/2} = 0,54 \rightarrow 1$$

$$n_{HJ} = 6 \cdot n_r = 6 \cdot 1 = 6HJ - \text{požadavek}$$

Navržen:

1x Pg6 (hasící schopnost 21A: 6HJ)

Umístění PHP:

- 1 x na stěně místnosti č. -111 Sklad odpadů

P1.8 Depozitář obrazů 1.PP:

Výpočet počtu PHP je proveden dle čl. 12.8 ČSN 73 0802.

$$n_r = 0,15 \cdot (S \cdot a \cdot c_3)^{1/2} \geq 1,0$$

$$n_r = 0,15 \cdot (82,55 \cdot 1,089 \cdot 1,00)^{1/2} = 1,42 \rightarrow 2$$

$$n_{HJ} = 6 \cdot n_r = 6 \cdot 2 = 12HJ - \text{požadavek}$$

Navržen:

2x Pg6 (hasící schopnost 21A: 6HJ) = Σ12 HJ

Umístění PHP:

- 1 x na stěně místnosti č. -116 Depozitář 03
- 1 x na stěně místnosti č. -117 Depozitář 03

P1.9 Technická místnost 1.PP:

Výpočet počtu PHP je proveden dle čl. 12.8 ČSN 73 0802.

$$n_r = 0,15 \cdot (S \cdot a \cdot c_3)^{1/2} \geq 1,0$$

$$n_r = 0,15 \cdot (29,84 \cdot 0,807 \cdot 1,00)^{1/2} = 0,74 \rightarrow 1$$

$$n_{HJ} = 6 \cdot n_r = 6 \cdot 1 = 6HJ - \text{požadavek}$$

Navržen:

1x Pg6 (hasící schopnost 21A: 6HJ)

Umístění PHP:

- 1 x na stěně místnosti č. -118 Technická místnost – přípojka vody

P2.1 Technický sklad:

Výpočet počtu PHP je proveden dle čl. 12.8 ČSN 73 0802.

$$n_r = 0,15 \cdot (S \cdot a \cdot c_3)^{1/2} \geq 1,0$$

$$n_r = 0,15 \cdot (98,06 \cdot 1,089 \cdot 1,00)^{1/2} = 1,55 \rightarrow 2$$

$$n_{HJ} = 6 \cdot n_r = 6 \cdot 2 = 12HJ - \text{požadavek}$$

Navržen:

2x Pg6 (hasící schopnost 21A: 6HJ) = Σ12 HJ

Umístění PHP:

- 1 x na stěně místnosti č. -216 Technický sklad
- 1 x na stěně místnosti č. -215 Technický sklad

P2.2 Technický sklad:

Výpočet počtu PHP je proveden dle čl. 12.8 ČSN 73 0802.

$$n_r = 0,15 \cdot (S \cdot a \cdot c_3)^{1/2} \geq 1,0$$

$$n_r = 0,15 \cdot (23,62 \cdot 1,10 \cdot 1,00)^{1/2} = 0,76 \rightarrow 1$$

$$n_{HJ} = 6 \cdot n_r = 6 \cdot 1 = 6HJ - \text{požadavek}$$

Navržen:

1x Pg6 (hasící schopnost 21A: 6HJ)

Umístění PHP:

- 1 x na stěně místnosti č. -203 Technický sklad

P2.3/P1 Nákladní plošina:

Výpočet počtu PHP je proveden dle čl. 12.8 ČSN 73 0802.

$$n_r = 0,15 \cdot (S \cdot a \cdot c_3)^{1/2} \geq 1,0$$

$$n_r = 0,15 \cdot (8,37 \cdot 0,90 \cdot 1,00)^{1/2} = 0,41 \rightarrow 1$$

$$n_{HJ} = 6 \cdot n_r = 6 \cdot 1 = 6HJ - \text{požadavek}$$

Navržen:

1x Pg6 (hasící schopnost 21A: 6HJ)

Umístění PHP:

- 1 x na stěně místnosti č. -204B Nákladní plošina – strojovna (hydraulika)

P2.4 Strojovna VZD 1:

Výpočet počtu PHP je proveden dle čl. 12.8 ČSN 73 0802.

$$n_r = 0,15 \cdot (S \cdot a \cdot c_3)^{1/2} \geq 1,0$$

$$n_r = 0,15 \cdot (24,00 \cdot 0,90 \cdot 1,00)^{1/2} = 0,70 \rightarrow 1$$

$$n_{HJ} = 6 \cdot n_r = 6 \cdot 1 = 6HJ - \text{požadavek}$$

Navržen:

1x Pg6 (hasící schopnost 21A: 6HJ)

Umístění PHP:

- 1 x na stěně místnosti č. -212 Strojovna VZD 1

P2.5 Strojovna VZD 2:

Výpočet počtu PHP je proveden dle čl. 12.8 ČSN 73 0802.

$$n_r = 0,15 \cdot (S \cdot a \cdot c_3)^{1/2} \geq 1,0$$

$$n_r = 0,15 \cdot (46,14 \cdot 0,90 \cdot 1,00)^{1/2} = 0,97 \rightarrow 1$$

$$n_{HJ} = 6 \cdot n_r = 6 \cdot 1 = 6HJ - \text{požadavek}$$

Navržen:

1x Pg6 (hasící schopnost 21A: 6HJ)

Umístění PHP:

- 1 x na stěně místnosti č. -207 Strojovna VZD 2

P2.6 Sklad+technická místnost:

Výpočet počtu PHP je proveden dle čl. 12.8 ČSN 73 0802.

$$n_r = 0,15 \cdot (S \cdot a \cdot c_3)^{1/2} \geq 1,0$$

$$n_r = 0,15 \cdot (99,74 \cdot 1,006 \cdot 1,00)^{1/2} = 1,50 \rightarrow 2$$

$$n_{HJ} = 6 \cdot n_r = 6 \cdot 2 = 12HJ - \text{požadavek}$$

Navržen:

2x Pg6 (hasící schopnost 21A: 6HJ) = Σ12 HJ

Umístění PHP:

- 1 x na stěně místnosti č. -211B Chodba
- 1 x na stěně místnosti č. -209 Technická místnost

(V případě umístění jiného výrobku je nutno dodržet štítkové hodnoty, nebo provést přepoččet pro daný typ.)

PHP musí být umístěn max. do výšky 1,5 m (madlo) od podlahy a to na viditelném a stále volně přístupném místě. Platná revize musí být obnovována min. 1 x ročně u autorizovaného revizního technika. Ke kolaudaci bude doložena dokumentace PHP s protokolem a revizí a rozmístění.

l) zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení, vytápění atd.) a to z hlediska požadavků požární bezpečnosti

- plynofikace – ke kolaudaci bude doložena revize
- elektrická energie – ke kolaudaci bude doložena revize
- celý objekt a upravované prostory jsou vytápěny stávajícím teplovodním, vytápěním, zdrojem je stávající plynová kotelná III. kategorie (která se nemění a tvoří samostatný PÚ)
- ochrana objektu před atmosférickými vlivy a statickou elektřinou dle ČSN EN 62305 - bude doloženo platnou revizní zprávou
Hromosvod je proveden z ocelových materiálů (třídy reakce na oheň A1), v souladu s čl. 2 §9 vyhl. č. 23/2008 Sb., ve znění vyhl. č. 268/2011 Sb.

e) VZD ROZVODY:

- v upravovaných prostorech 1.PP a 2.PP jsou instalovány dvě centrální VZD jednotky pro větrání upravovaných prostor 1.PP a 2.PP – každá strojovna VZD tvoří samostatný PÚ
- přívod a odvod vzduchu je řešen z a do volného prostranství (úrovně chodníku)
- veškeré VZD rozvody jsou provedeny z pozinkovaného potrubí (třídy reakce na oheň A1)
- vzduchotechnické zařízení se samočinně vypne při výskytu zplodin hoření (impulzem od čidla) ve vzduchotechnickém potrubí, dle požadavků čl. 4.3.5 ČSN 73 0872
- prostupy pozinkovaného potrubí (třídy reakce na oheň A1) skrz požárně dělící konstrukce budou utěsněny hmotou alespoň stejné třídy reakce na oheň, těsnící konstrukce musí vykazovat požární

odolnost shodnou s požární odolností požárně dělící konstrukce (nepožaduje se vyšší požární odolnost jak 60 minut)

- při ploše prostupu do 40 000mm² není nutná instalace požární klapky při průchodu požárně dělící konstrukcí, nicméně je podmínka, že potrubí třídy reakce na oheň A1 musí pokračovat celistvě za požárně dělící do vzdálenosti rovné druhé odmocnině plochy průřezu, nejméně však 500mm
- na VZD potrubí z 2.PP: z PÚ P2.1-V. SPB do P1.6/N1-III. SPB: bude v 2.PP (při prostupu do anglického dvorku) instalována požární klapka EIS 45 minut a dále potrubí v anglickém dvorku až k vyústce do P1.6/N1-III. SPB bude chráněné požární izolací na celkovou odolnost EI 30minut
 - chráněné VZD potrubí musí být připevněno závěsy nebo jinou konstrukcí se stejnou, nebo větší požární odolností!!!
- na VZD potrubí z 2.PP: z PÚ P2.6 - III. SPB do P1.8 - V. SPB: bude v 2.PP (při prostupu do anglického dvorku) instalována požární klapka EIS 45 minut a dále potrubí v anglickém dvorku až k vyústce do P1.8-V. SPB bude chráněné požární izolací na celkovou odolnost EI 45minut
 - chráněné VZD potrubí musí být připevněno závěsy nebo jinou konstrukcí se stejnou, nebo větší požární odolností!!!
- na VZD potrubí z 2.PP: z PÚ P2.2-III. SPB do P1.8-V. SPB: bude v 2.PP (při prostupu do anglického dvorku) instalována požární klapka EIS 45 minut a dále potrubí v anglickém dvorku až k vyústce do P1.8-V. SPB bude chráněné požární izolací na celkovou odolnost EI 45minut
 - chráněné VZD potrubí musí být připevněno závěsy nebo jinou konstrukcí se stejnou, nebo větší požární odolností!!!
- 3x svislé VZD potrubí v PÚ P1.4-III. SPB (v 1.PP) bude chráněné požární izolací na celkovou odolnost EI 30minut v souladu s tab. 1 čl. 6.1 ČSN 73 0872
 - „chráněné potrubí prochází ze strojovny VZD v 2.PP do volného prostranství skrz sousední požární úsek kotelny v 1.PP“

- prostupy VZD potrubí požárně dělící konstrukcí s plochou do 40 000mm² musí být mezi sebou vzdáleny minimálně 500mm, je-li vzdálenost mezi jednotlivými prostupy menší – musí být instalována požární klapka
- na pozinkovaném potrubí (třídy reakce na oheň A1) procházejícím skrz požárně dělící konstrukce s plochou prostupu nad 40 000mm² budou osazeny požární klapky s požární odolností dle tabulky č. 1 ČSN 73 0872
 - jednotlivé požární klapky jsou navrženy v samostatné části projektu pro stavební povolení a jsou zakresleny – viz příloha této zprávy
 - všechny navržené požární klapky vykazují požární odolnost minimálně EIS 45 minut
- VZD zařízení bude automaticky vypnuto impulsem z EPS, při vyhlášení všeobecného poplachu
- Vodiče a kabely pro ovládání vypnutí VZD jednotek budou provedeny v souladu s čl. 12.9.2 ČSN 73 0802

ELEKTRO ROZVODY:

- rozvody elektro jsou vedeny primárně pod omítkou, tl. 10mm
- případné volně vedené rozvody elektro s prostupy mezi PÚ budou utěsněny dle požadavků čl. 6.2 ČSN 73 0810:2016:

- a) realizací požárně bezpečnostního zařízení – výrobku (systému) požární přepážky nebo ucpávky (v souladu s ČSN EN 13501-2+A1:2010, čl. 7.5.8), nebo
- b) dotěsněním (např. dozděním, případně dobetonováním) hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2 v celé tloušťce konstrukce a zároveň:
 - Dotěsněním (dozděním, dobetonováním) dle požadavků čl. 6.2.1 ČSN 73 0810 se smí utěsnit pouze jednotlivý prostup jednoho (samostatně) vedeného kabelu elektroinstalace (bez chráničky apod.) a s vnějším průměrem tohoto kabelu do 20mm. Takový prostup smí být ve zděné a betonové stěně. Tato konstrukce musí být dotažena až k povrchu kabelu shodnou skladbou. Ochránit prostup dotěsněním lze, když mezi těmito jednotlivými prostupy kabelů a vodičů je vzdálenost alespoň 500mm.

KANALIZAČNÍ, VODOVODNÍ ROZDODY A ROZVODY TEPLOVODNÍHO VYTÁPĚNÍ:

- jednotlivé prostupy mezi PÚ budou utěsněny dle požadavků čl. 6.2 ČSN 73 0810:2016 požárním těsněním

- Prostupy budou ochráněny dle požadavků čl. 6.2 ČSN 73 0810:
 - a) realizací požárně bezpečnostního zařízení – výrobku (systému) požární přepážky nebo ucpávky (v souladu s ČSN EN 13501-2+A1:2010, čl. 7.5.8), nebo
 - b) dotěsněním (např. dozděním, případně dobetonováním) hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2 v celé tloušťce konstrukce a zároveň:
 - Jedná se o prostup 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 A1 nebo A2 a nebo musí mít vnější průměr potrubí maximálně 30mm. Případné izolace potrubí v místě prostupů (pokud jsou) musí být nehořlavé, tj. třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a to s přesahem minimálně 500mm na obě strany konstrukce.
 - Ochránit prostup dotěsněním lze, když mezi těmito jednotlivými prostupy je vzdálenost alespoň 500mm.

PROSTUP VNITŘNÍHO PLYNOVODU:

- rozvody plynu se nemění – není zasahováno!
- prostupy NTL plynovodu, ocelového vnitřního plynovodu skrz stávající, zazděné, ocelové chráničky budou dotěsněny požárním těsněním:
 - realizací požárně bezpečnostního zařízení – výrobku (systému) požární tmel (v souladu s ČSN EN 13501-2+A1:2010, čl. 7.5.8)

Žádné jiné prostupy a rozvody nejsou projektem navrhovány → v případě instalace jiných rozvodů a řešení prostupů skrz požárně dělící konstrukce je nutno provádět prostupy v souladu s požadavky čl. 6.2 ČSN 73 0810:2016 a dalších navazujících norem ČSN 73 08xx

Jednotlivé požární těsnění instalačních rozvodů jsou zakresleny – viz příloha této zprávy: půdorysy požárních těsnění instalačních rozvodů

- d) instalované spotřebiče je nutno užívat dle návodu výrobce a v souladu s ČSN 061008
- e) dodržovat základní povinnosti fyzických osob § 17 zákona o požární ochraně č. 133/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů

m) stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot

- stávající požární strop (nad PÚ P1.7 Sklad odpadů, P1.8 Depozitář obrazů 1.PP, P2.1 Technický sklad) tvoří stávající cihelná klenba, klenutá do nosného zdiva, s výškou klenáků tl. 150mm: požární odolnost REI 90 DP1, dle čl. 5.5.7 ČSN 73 0834

+

tato konstrukce bude doplněna o požární obklad na celkovou požární odolnost REI 120 DP1

→ k užívání stavby bude doložen doklad o provedení a potvrzení požadované požární odolnosti!

- nové ocelové překlady požárních stěn mezi PÚ v II. a III. SPB budou ochráněny obetonováním, nebo požárním obkladem na celkovou požární odolnost REI 60 DP1

→ k užívání stavby bude doložen doklad o provedení a potvrzení požadované požární odolnosti!

- nové ocelové překlady uvnitř PÚ v III. SPB budou ochráněny obetonováním, nebo požárním obkladem na celkovou požární odolnost R 60 DP1

→ k užívání stavby bude doložen doklad o provedení a potvrzení požadované požární odolnosti!

- nové ocelové překlady požárních stěn mezi PÚ v II. a V. SPB budou ochráněny obetonováním, nebo požárním obkladem na celkovou požární odolnost REI 120 DP1

→ k užívání stavby bude doložen doklad o provedení a potvrzení požadované požární odolnosti!

- nové ocelové překlady uvnitř PÚ v V. SPB budou ochráněny obetonováním, nebo požárním obkladem na celkovou požární odolnost R 120 DP1

→ k užívání stavby bude doložen doklad o provedení a potvrzení požadované požární odolnosti!

n) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

EPS (elektronická požární signalizace)

- ve stávající části objektu je již instalován stávající systém EPS s napojením na PCO HZS Královéhradeckého kraje, objekt k 31.8.2020 není připojen dle nových podmínek „Podmínky připojení EPS na PCO HZS Královéhradeckého kraje“ → z tohoto důvodu **je v rámci této PD řešeno splnění připojení na PCO HZS KhK celého objektu!!!**
- předkládané PBR řeší stavební úpravy prostor části 1.PP a 2.PP památkově chráněného objektu (objekt je zapsán jako kulturní památka) – v souladu s §26 (1)a) vyhl. č. 23/2008 Sb., ve znění vyhl. č. 268/2011 Sb. bude **do upravovaných prostor**

v 1.PP a 2.PP rozšířeno střežení objektu systémem EPS a současně nové připojení ZDP na PCO celého objektu

- návrh rozšíření EPS je řešen samostatným projektem a je přílohou tohoto požární bezpečnostního řešení stavby
- v objektu je zajištěna stálá služba (nikoliv 2-členná služba) – nachází se zde pouze jedna osoba konající dohled nad objektem galerie
- systém EPS je stávající s připojením na PCO HZS KHK a s napojením na OPPO (obslužným polem požární ochrany) u bočního vstupu do objektu z východní části (ul. Úzká), před vstupem se nachází stávající KTPO (klíčový trezor požární ochrany) a za vstupem tlačítka „CENTRÁL a TOTÁL STOP“
- ústředna EPS je stávající (pouze bude vyměněna za novější typ, umožňující rozšíření systému EPS), umístěna ve velínu obsluhy v 1.NP v místnosti č. 138 Velín obsluhy) – v samostatném PÚ N1.1A Velín+EPS
- na objektu je umístěn stávající KTPO (KLÍČOVÝ TREZOR POŽÁRNÍ OCHRANY) se systémem generálního klíče, který bude rozšířen i do všech nově střežených prostor v 1.NP, 1.PP a 2.PP

Popis podmínky čl. 4.3.2 ČSN 73 0875 dle informací zpracovatele projektu EPS pro stavební povolení:

- a) EPS je instalována v celém objektu, mimo prostory sociálních zázemí (prostory bez požárního rizika s $p_n=5\text{kg.m}^{-2}$) a mimo dvou stávajících, neupravovaných nájemních prostor v 1.NP. Pro tyto dva, neupravované prostory je v rámci této akce připojen napojovací bod pro budoucí rozšíření systému EPS.

V upravovaných prostorech 1.NP, 1.PP a 2.PP se zdvojené podlahy nevyskytují.

V instalačním kastlíku v 1.PP PÚ P2.1/N1 Schodiště, chodby a nad sociálním zázemím PÚ P1.6 Galerijní klub v 1.PP je instalována detekce systémem EPS. V ostatních prostorech instalovaných podhledů se nenachází žádné požární zatížení – není instalována detekce systémem EPS.

Vzduchotechnické zařízení se samočinně vypne při výskytu zplodin hoření ve vzduchotechnickém potrubí, nebo impulsem z EPS při vyhlášení všeobecného poplachu.

→ čidla ve VZD zařízení budou zapojena do systému EPS.

- Pro stávající, nyní neupravovanou část objektu, dle stávajících PBŘ popsaných v úvodu této zprávy:

- zdvojené podlahy se zde nevyskytují
- EPS není nad podhledy instalována
- Stávající vzduchotechnické zařízení se samočinně vypne při výskytu zplodin hoření ve vzduchotechnickém potrubí, nebo impulsem z EPS při vyhlášení všeobecného poplachu
- čidla ve VZD zařízení budou zapojena do systému EPS
- viz projekt EPS (přílohou této zprávy)

- b) V upravovaných prostorech 1.NP, 1.PP a 2.PP jsou instalovány hlásiče multisenzorové.

- Pro stávající, nyní neupravovanou část objektu, dle stávajících PBŘ popsaných v úvodu této zprávy:

- je zde užito převážně opticko-kouřových čidel, nebo teplotních čidel a lineárních hlásičů
- viz projekt EPS (přílohou této zprávy)

- c) V upravovaných 1.NP, 1.PP a 2.PP budou instalovány tlačítkové hlásiče dle článku 4.3.3 ČSN 73 0875 – viz výkresy PBR přílohy této zprávy.
- Pro stávající, nyní neupravovanou část objektu, dle stávajících PBR popsaných v úvodu této zprávy:
 - ve stávající části jsou instalovány tlačítkové hlásiče - viz projekt EPS (přílohou této zprávy)
- d) Hlavní ústředna EPS je stávající (pouze bude vyměněna za novější typ, umožňující rozšíření systému EPS), **umístěna ve velínu obsluhy v 1.NP v místnosti č. 138 Velín obsluhy) – v samostatném PÚ N1.1A Velín+EPS**
- e) Provozní časy:
- Provoz den (režim DEN – v provozní době galerie):
- čas T1 - 1 minuta
- čas T2 - 3 minut - platí pro automatické hlásiče
- čas T - 0 minut - platí pro tlačítkové hlásiče
- Provoz noc (režim NOC – mimo provozní dobu galerie):
- čas T1 - 0 minuta
- čas T2 - 0 minut - platí pro automatické hlásiče
- čas T - 0 minut - platí pro tlačítkové hlásiče
- f) **Návaznost EPS na další protipožární opatření:**
- Ve stávajícím stavu systém EPS ovládá a provádí tyto funkce, po ukončení času T2 a při stisku tlačítkového hlásiče (převzato ze všech stávajících PBR a dokladu o kontrole provozuschopnosti EPS ze dne 2.10.2019):
- 1) aktivace zařízení dálkového přenosu ZDP na PCO HZS HK
 - 2) otevření venkovních dvírek klíčového trezoru PO
 - 3) aktivace vnitřních požárních sirén + maják
 - 4) vypnutí provozní elektroinstalace v celém objektu střeženém systémem EPS (bez vypnutí napájení všech požárně bezpečnostních zařízení) a současně vypnutí VZD zařízení
- **Vypnutí elektrické energie je prováděno dle stávajícího PBR z 1/2018 vypracované: Ing. Robert Prix, ARCHAPLAN s.r.o. (které je uloženo na odboru výstavby, nikoliv ale odsouhlaseno HZS KhK a není v archivu HZS) se zpožděním 30s.** Tato úprava je navržena z důvodu potřeby zajištění nouzové bezpečnostní funkce stávajícího výtahu, kde je nezbytné, aby při vyhlášení všeobecného poplachu došlo k sestoupení výtahové kabiny do 1.NP, otevření výtahových dveří pro únik a následně uzavření těchto dveří.
- **Nově po dohodě s HZS KHK bude vypínání elektrické energie upraveno a bude prováděno okamžitě po stisknutí tlačítka „CENTRÁL STOP“. Zpoždění 30s bude provedeno pouze pro původně navrženou nouzovou funkci výtahu! Elektroinstalace v objektu bude v rámci této akce takto upravena!**
- **Tato navržená skutečnost musí být zapracována do DZP a o tomto zpoždění vypínání elektrické energie pro výtah musí být velitel zásahu informován v DZP + současně musí být jednotkou PO prověřena skutečnost!**
- 5) odblokování všech zámků dveří ovládaných kartovým systémem, nebo dveří na únikové cestě i v kanceláři
 - 6) spuštění požární rolety v 5.NP
 - 7) provedení sjetí výtahu do 1.NP, otevření dveří pro únik a jejich následné uzavření

8) odblokování přidružených magnetů mezi místnostmi 107 a 108
V upravovaných prostorech 1.NP, 1.PP a 2.PP systém EPS navíc ovládá a provádí tyto nové funkce, po ukončení času T2 a při stisku tlačítkového hlásiče:

- 1) aktivace nových požárních sirén, současně se stávajícími sirénami
- 2) vypnutí nových provozních vzduchotechnik v 1.PP a 2.PP
- 3) uzavření požárních klapků na VZD potrubí v 1.PP a 2.PP
- 4) uzavření přívodu plynu do objektu v nice HUP
- 5) vypnutí provozní elektroinstalace

g) Systém EPS ve stávajícím stavu monitoruje:

- 1) Porucha UPS
- 2) Porucha jištění stanice ATS (posilování tlaku požární vody) – tato stanice je napájena trvale až do vypnutí el. energie tlačítkem „TOTÁL STOP“
- 3) Aktivován „TOTÁL STOP“
- 4) Aktivován „CENTRÁL STOP“
- 5) Všeobecná porucha vzduchotechniky
- 6) Vypnutí VZD kouřovým čidlem
- 7) Porucha napájecího zdroje EPS

Systém EPS nově v rozšiřovaném stavu monitoruje:

- 1) Uzavření plynu v nice HUP, pomocí elektro-ventilu
- 2) Vypnutí nových VZD v 1.PP a 2.PP (z důvodu nasátí kouře z vnějšího prostředí a výskytu zplodin ve VZD zařízení)

h) Všeobecný poplach bude výhradně signalizován sirénami. Sirény budou mít dostatečnou hlasitost, tak aby všechny osoby byly informovány o vyhlášení všeobecného poplachu. V nových strojovnách VZD v 2.PP bude současně instalována i optická signalizace.

Jednotlivé hlásiče budou nově (ve stávajících prostorech, i nově rozšířeném systému EPS) umožňovat konkrétní adresaci po jednotlivých hlásičích na ústřednu EPS!

- konkrétní adresace - viz projekt EPS (přílohou této zprávy)

- i) V objektu je instalováno stávající ZDP na PCO HZS KHK. Případné spojení obsluhy velína s hasičskou jednotkou bude telefonické, pomocí mobilního telefonu.
- j) V objektu je instalován adresný systém jednotlivých hlásičů. Informace budou zobrazovány na hlavní ústředně a tablu obsluhy a budou zobrazovány podrobně, po jednotlivých hlásičích. Na displejích hlavní ústředny a tablu obsluhy je jako doplňující údaj (dle zpracovatele EPS) uvedena i hlásící skupina, a to z důvodu rychlejší lokalizace požáru.
- k) Systém EPS je u hlavní ústředny je opatřen grafickou nadstavbou systému EPS, umožňující zobrazení stavu systému v mapových podkladech objektu.
- l) Vzhledem k tomu, že hlásící linka v upravovaných prostorech 1.NP, 1.PP a 2.PP bude sloužit i k ovládání požárně bezpečnostních zařízení (a to požárních sirén, které musí být funkční po dobu evakuace), je požadována funkční integrita kabelových tras a kabelů při požáru. Kabely a kabelové trasy musí splňovat požadavky ČSN 73 0848, ČSN 73 0802 a vyhlášky č. 23/2008 Sb., ve znění vyhl. č. 268/2011 Sb.

Budou instalovány kabely s funkční integritou minimálně P15-R s třídou reakce na oheň B2_{ca} (kabely nejsou umístěny v CHÚC)

- Pro stávající, nyní neupravovanou část objektu, dle stávajících PBŘ popsaných v úvodu této zprávy:

- stávající kabely, dle původních PBŘ, jsou navrženy s funkční integritou P15-R a třídy reakce na oheň B2_{ca} s1,d0

- m) Trvalá obsluha dvou osob EPS není navrhována – objekt je vybaven stávajícím ZDP na PCO HZS KHK.
- n) **ZDP je stávající a nyní, v rámci této akce bude provedeno splnění nových „Podmínek připojení EPS na PCO HZS Královéhradeckého kraje“.**
- o) Kontroly a koordinační zkoušky EPS budou prováděny v termínech a rozsahu dle plánu zkoušek, který bude určen zejména dle ČSN 331500 a vyhlášky č. 246/2001 Sb. V případě konání koordinačních funkčních zkoušek ve smyslu čl. 4.8.4 ČSN 73 0875 požaduje HZS kraje přítomnost na těchto zkouškách. Tento požadavek musí být zapracován do požárně bezpečnostního řešení, a to do požadavku na provedení koordinačních funkčních zkoušek podle čl. 4.3.2 písm. o) ČSN 73 0875. Ohlášení tohoto konání musí být provedeno v dostatečném předstihu, minimálně však 15 dnů předem. Ohlášení musí být učiněno písemnou formou prostřednictvím podatelny HZS kraje.
- p) Samostatné vypínání konkrétních zařízení z rozhraní OPPO není navrženo. Na OPPO bude instalováno tlačítko funkcionality „ZKOUŠKA ZDP“ pro rychlé ověření funkčnosti přenosu ZDP.
- q) Blokové schéma je zpracováno – viz projekt EPS

SSHZ (samočinné stabilní zařízení)

- v objektu není instalováno a nově nevzniká požadavek na instalaci v upravovaných prostorech 1.PP a 2.PP
- v upravovaných prostorech 1.PP a 2.PP se nebudou nacházet jedinečné sbírky historických předmětů
- v upravovaných 1.PP a 2.PP: PÚ max. 123,8m², h_p < 45m
→ **nevzniká požadavek na instalaci SSHZ (samočinné stabilní zařízení), dle čl. 6.6.10 ČSN 73 0802 a v souladu s §26 (1)b)1. vyhl. č. 23/2008 Sb., ve znění vyhl. č. 268/2011 Sb.**

SOZ (samočinné odvětrací zařízení)

- v objektu není instalováno a nově nevzniká požadavek na instalaci v upravovaných prostorech 1.PP a 2.PP
- t_u = 1,03min < t_e = 2,56min
→ **nevzniká požadavek na instalaci SOZ (samočinné odvětrací zařízení), dle čl. 6.6.11 ČSN 73 0802**

P1.6/N1 Galerijní klub:

NÚC v 1.PP, až na volné prostranství do 1.NP **bude vzhledem k absenci jakéhokoliv denního osvětlení vybavena nouzovým osvětlením** s dobou svícení minimálně **60minut**.

Bude užito svítidel, napájených z běžné elektroinstalace a současně při výpadku el. energie z interního bateriového, záložního zdroje. Přepnutí na bateriový zdroj bude provedeno samočinně.

umístění:

- 2x v místnosti č. -103 Galerijní klub
- 1x v místnosti č. -106 Sklad
- 1x v místnosti č. -109 Schodiště
- 1x v místnosti č. 123 Schodiště
- 1x v místnosti č. -121 Galerijní klub (vstup)

P2.1/N1 Schodiště, chodby:

NÚC v 1.PP a 2.PP **bude vzhledem k absenci jakéhokoliv denního osvětlení vybavena nouzovým osvětlením** na schodištích a chodbách s dobou svícení minimálně **60minut**.

Bude užito svítidel, napájených z běžné elektroinstalace a současně při výpadku el. energie z interního bateriového, záložního zdroje. Přepnutí na bateriový zdroj bude provedeno samočinně.

umístění:

- 2x v místnosti č. -214 Chodba
- 2x v místnosti č. -211A Chodba
- 1x v místnosti č. -217 Chodba
- 2x v místnosti č. -201 Schodiště
- 2x v místnosti č. -114 Chodba
- 1x v místnosti č. -110 Chodba
- 2x v místnosti č. -113 Schodiště

o) 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

- 1) hlavní uzávěry energií - označit „Hlavní uzávěr plynu HUP“ „Hlavní uzávěr vody“ a to v souladu s ČSN EN ISO 7010 + označení vypínání el. energie tlačítek „CENTRÁL STOP“ a „TOTÁL STOP“.

Tlačítka „CENTRÁL STOP“ a „TOTÁL STOP“ jsou stávající a jsou umístěny za bočního vstupu z východní části objektu (ul. Úzká), kde před tímto bočním vstupem se nachází stávající KTPO (klíčový trezor požární ochrany)

- **Tlačítko „CENTRÁL STOP“ vypne kompletně přívod el. energie v posuzovaném objektu, mimo napájení všech požárně bezpečnostních zařízení**

Vypnutí elektrické energie je prováděno dle stávajícího PBR z 1/2018 vypracované: Ing. Robert Prix, ARCHAPLAN s.r.o. (které je uloženo na odboru výstavby, nikoliv ale odsouhlaseno HZS KHK a není v archivu HZS) **se zpožděním 30s.** Tato úprava je navržena z důvodu potřeby zajištění nouzové bezpečnostní funkce stávajícího výtahu, kde je nezbytné, aby při vyhlášení všeobecného poplachu došlo k sestoupení výtahové kabiny do 1.NP, otevření výtahových dveří pro únik a následně uzavření těchto dveří.

- Nově po dohodě s HZS KHK bude vypínání elektrické energie upraveno a bude prováděno okamžitě po stisknutí tlačítka „CENTRÁL STOP“. Zpoždění 30s bude provedeno pouze pro původně navrženou nouzovou funkci výtahu! Elektroinstalace v objektu bude v rámci této akce takto upravena!

- Tato navržená skutečnost musí být zapracována do DZP a o tomto zpoždění vypínání elektrické energie pro výtah musí být velitel zásahu informován v DZP + současně musí být jednotkou PO prověřena skutečnost!

- **Tlačítko „TOTÁL STOP“ vypne kompletně elektrickou energii v objektu, včetně napájení požárně bezpečnostních zařízení a napájení výtahu.**
- **Skrz posuzovaný objekt a po plášti posuzovaného objektu, po stisku tlačítka „CENTRÁL STOP“, nepovede žádný kabel, který bude pod napětím elektrické energie a bude sloužit k napájení jiného zařízení, než požárně bezpečnostního zařízení objektu, respektive 30s pro napájení výtahu.**

- Skrz posuzovaný objekt a po plášti posuzovaného objektu, po stisku tlačítka „TOTÁL STOP“, nepovede žádný kabel, který bude pod napětím elektrické energie.
- 2) Dle čl. 10.19 ČSN 73 0804 musí být označeny směry úniku podle ČSN EN ISO 7010 všude tam, kde východ na volné prostranství není přímo viditelný. Tato označení mají usnadnit evakuaci osob, a proto musí být únikové cesty vybaveny bezpečnostními značkami, tabulkami apod., a to zejména v místech, kde se mění směr úniku (horizontálně i vertikálně), nebo kde dochází ke křížení komunikací.
Nová nákladní plošina v upravovaných prostorech 1.PP a 2.PP, neslouží k přepravě osob (pouze nákladu bez obsluhy) - označit „NESLOUŽÍ K PŘEPRAVĚ OSOB“ „NESLOUŽÍ K EVAKUACI OSOB“ „NEPOUŽÍVAT V PŘÍPADĚ POŽÁRU“
 - 3) ostatní požadavky z čl. o) nejsou požadovány

Z Á V Ě R

Požadavky stávajících PBŘ, uvedených v úvodu této zprávy jsou nadále v platnosti, toto předkládané PBŘ řeší pouze stavební úpravy části prostor 1.PP a 2.PP!

K užívání stavby bude doloženo:

1. platné revize elektrického zařízení a nouzového osvětlení
2. platná revize ochrany objektu proti atmosférickým vlivům a statickou elektřinou
3. platná revize domovního plynovodu a plynových spotřebičů, včetně odkouření
4. platná revize přenosných hasicích přístrojů včetně určení hasicích jednotek PHP dle typů
5. platná revize nástěnných hydrantů
6. platná revize a provozní zkouška elektronické požární signalizace
7. platná revize požárních klapek, včetně potvrzení o instalované požární odolnosti
8. doklad prokazující instalaci a celkovou požární odolnost požárních izolací VZD potrubí
9. doklad prokazující instalaci požárních těsnění (ucpávek, manžet, apod.), včetně potvrzení požární odolnosti
10. doklady prokazující požární odolnosti a vlastnosti navržených konstrukcí a materiálů a dále požárních ochranných stávajících konstrukcí a požárních uzávěrů
11. po splnění všech požadavků a opatření vyplývajících z výše uvedeného posouzení lze konstatovat, že je zajištěna požární bezpečnost stavby dle současných předpisů.

Příloha:

1. Situace nově vymezeného PNP
2. Půdorys 1.NP – výkres PBŘ
3. Půdorys 1.PP – výkres PBŘ
4. Půdorys 2.PP – výkres PBŘ
5. Půdorys 1.PP – požární ucpávky ZTI
6. Půdorys 2.PP – požární ucpávky ZTI
7. Půdorys 1.PP – požární izolace VZD
8. Půdorys 2.PP – požární klapky a izolace VZD
9. Stávající požárně bezpečnostní řešení pod názvem: „Stavební úpravy nájemních prostor spojené se změnou užívání v objektu Galerie moderního umění v HK“, vypracované: Ing. Robert Prix, ARCHaPLAN s.r.o. Hradec Králové v 1/2018

10. Projekt rozšíření EPS v 1.NP, 1.PP a 2.PP + adresný výpis hlásičů pro nové připojení na PCO, zpracovaný ve výkresové dokumentaci

Vypracoval :

Hasiči s.r.o.

Nové Město nad Metují

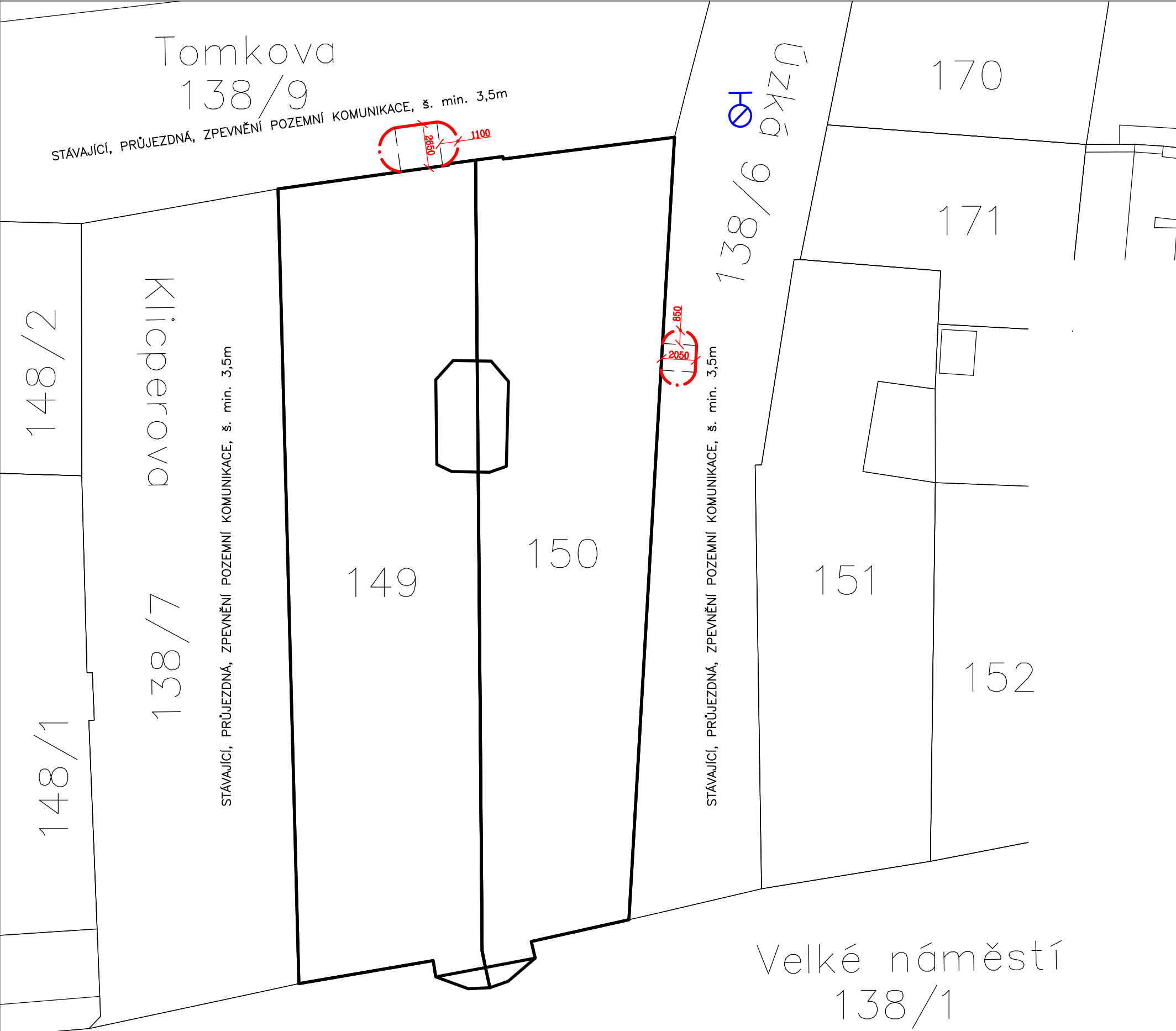
organizace poskytující technickou činnost

v oblasti požární ochrany - Ing. Máslo Michal

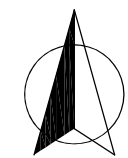
tel.: 608 070 627, e-mail: michal.maslo@hasici.eu

Odpovědný projektant: Ing. Michal Máslo (ČKAIT č. 0602538)

Dne 20.8.2020

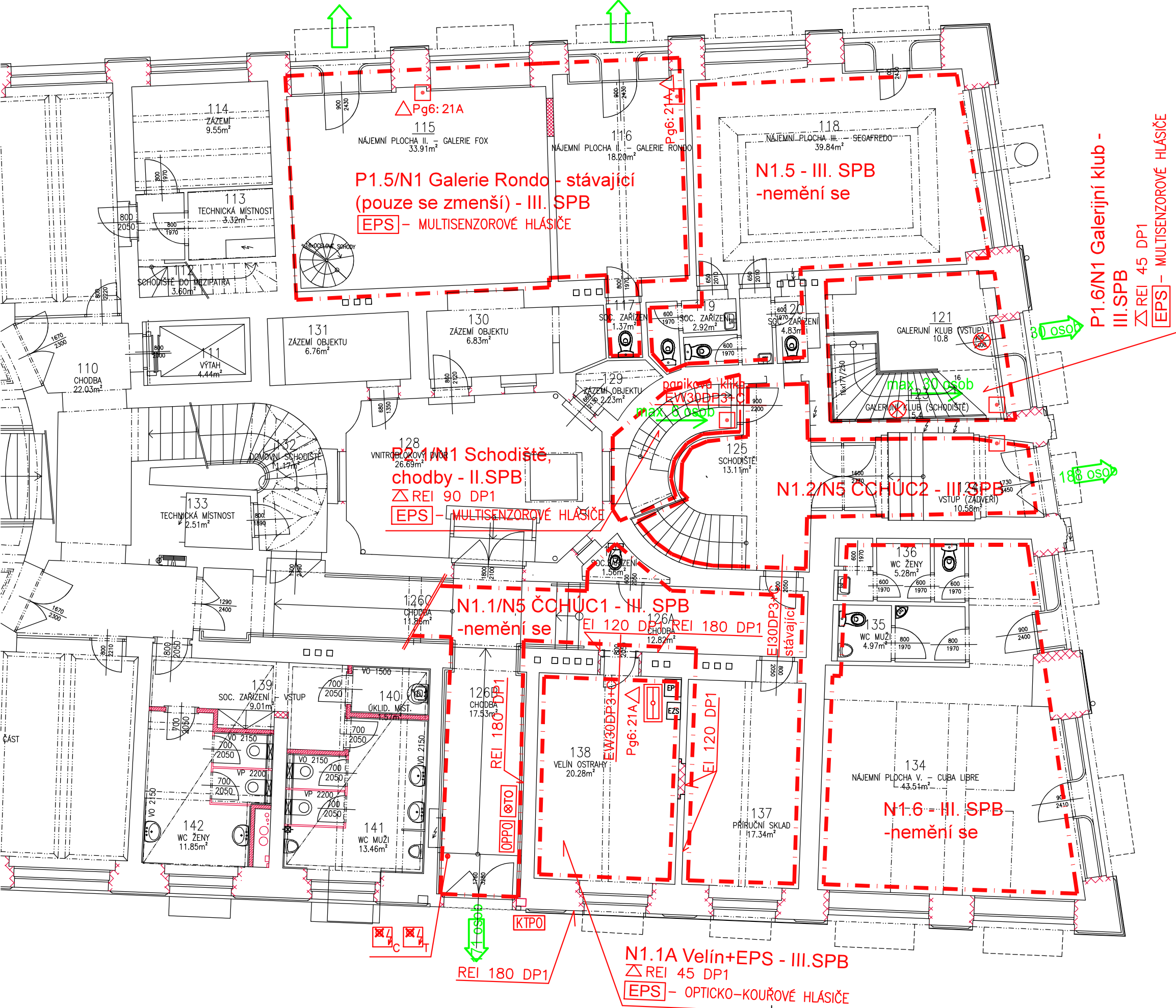


- LEGENDA:
- POSUZOVANÁ STAVBA
 - NOVĚ VYMEZENÝ POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÝ PROSTOR
 - STÁVAJÍCÍ PODZEMNÍ, POŽÁRNÍ HYDRANTY –dle zákresu sítí provozovatelem vodovodu – Královéhradecká provozní a dle DZP operativní karty DZP, zpracované ASTOR KOMPLEX s.r.o. Ing. Bohuslav Strnad v listopadu 2015 (aktualizace červenec 2020)



MÍSTO STAVBY: K.Ú. Hradec Králové, st.p.č. 149, st.p.č. 150			
HASIČI S.R.O., NOVÉ MĚSTO NAD METUJÍ			
Zodp. projektant	ING. MICHAL MÁSLA		
Vypracoval	ING. MICHAL MÁSLA		
Akce	Galerie moderního umění v Hradci Králové – stavební úpravy 1PP a 2PP		
Investor	Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, Hradec Králové, 500 03, IČO: 70 88 95 46		
Zakázkové číslo	2020061	Měřítko	1:250
Datum	2020 – SRPEN	Stupeň projektu	SP
SITUACE NOVĚ VYMEZENÉHO PNP			1.

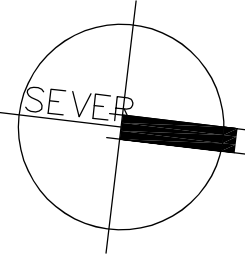
1. NADZEMNÍ PODLAŽÍ M 1 : 100
Příloha č. 2



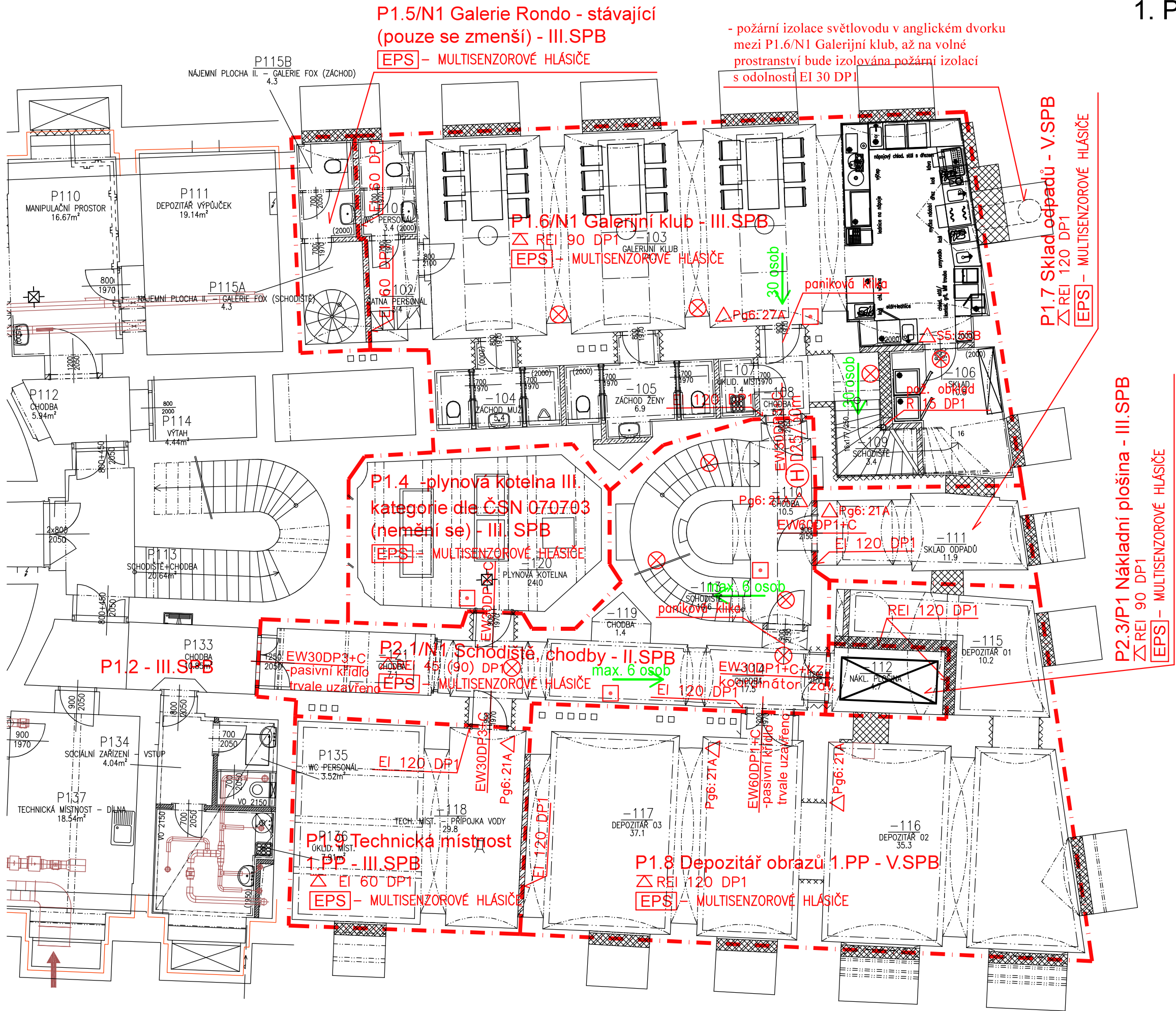
- LEGENDA:
- HRANICE PŮ
 - POŽÁRNÍ KONSTRUKCE, VNITŘNÍ NOSNÉ A OBVODOVÉ KONSTRUKCE POŽÁRNÍ ODOLNOST REI 180 DP1
 - △xx PŘENOSNÝ HASÍČÍ PŘÍSTROJ
 - ⊗ NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ
 - EPS PROSTOR STŘEŽENÝ EPS
 - ÚSTŘEDNA ELEKTRONICKÉ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE
 - KTPO KLÍČOVÝ TREZOR POŽÁRNÍ OCHRANY
 - OPPO OBSLUŽNÝ POLE POŽÁRNÍ OCHRANY
 - OTO TABLO OBSLUHY
 - TLAČÍTKOVÝ HLÁSIČ
 - ⊗ VYPÍNÁNÍ EL. ENERGIE - TLAČÍTKA "CENTRÁL" a "TOTÁL" STOP
 - osob SMĚR ÚNIKU
 - 100 osob VÝCHOD NA VOLNÉ PROSTRANSTVÍ

Tabulka místností		
Číslo	Jméno	Plocha [m²]
115	NÁJEMNÍ PLOCHA II. - GALERIE FOX	33,91
121	GALERIJNÍ KLUB (VSTUP)	10,31
123	GALERIJNÍ KLUB (SCHODIŠTĚ)	5,36

Celková plocha [m²]: 49,57



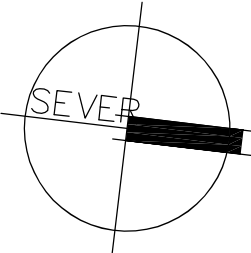
1. PODZEMNÍ PODLAŽÍ M 1 : 100
Příloha č. 3



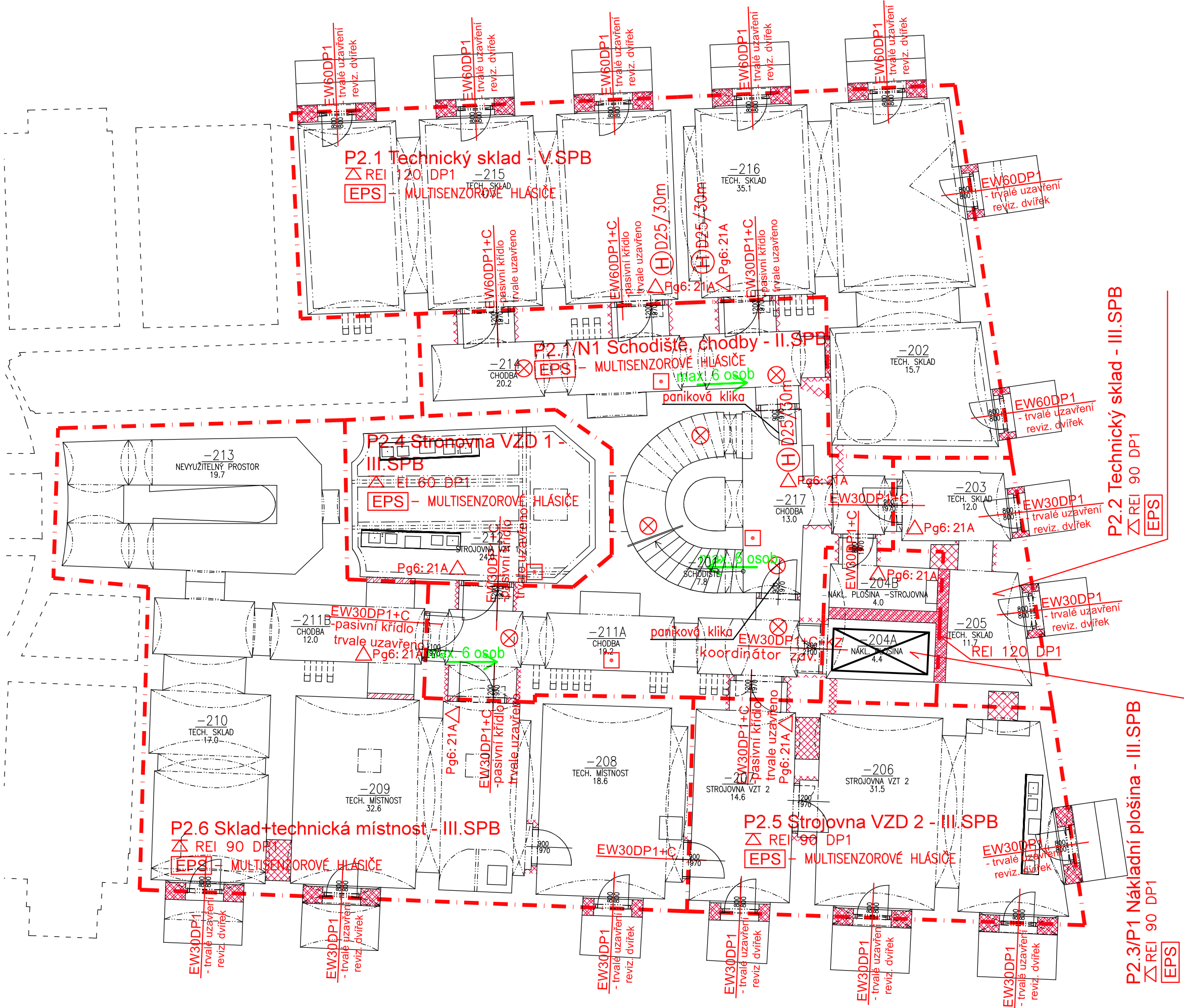
- LEGENDA:
- HRANICE PÚ
 - POŽÁRNÍ KONSTRUKCE, VNITŘNÍ NOSNÉ A OBVODOVÉ KONSTRUKCE POŽÁRNÍ ODOLNOST REI 180 DP1
 - △xx PŘENOSNÝ HASÍČÍ PŘÍSTROJ
 - EPS PROSTOR STŘEŽENÝ EPS
 - TLAČÍTKOVÝ HLÁSIČ
 - ⊕ D/_m NÁSTĚNNÝ HYDRANT
 - ⊗ NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ
 - osob → SMĚR ÚNIKU

Tabulka místností		
Číslo	Jméno	Plocha [m ²]
-101	WC PERSONÁL	3,36
-102	ŠATNA PERSONÁL	3,42
-103	GALERIJNÍ KLUB	74,67
-104	ZÁCHOD MUŽI	5,44
-105	ZÁCHOD ŽENY	6,92
-106	SKLAD	10,83
-107	ÚKLID. MÍST.	1,36
-108	CHODBA	5,37
-109	SCHODIŠTĚ	3,51
-110	CHODBA	10,49
-111	SKLAD ODPADŮ	11,9
-112	NÁKL. PLOŠINA	4,75
-113	SCHODIŠTĚ	10,57
-114	CHODBA	17,47
-115	DEPOZITÁŘ 01	10,7
-116	DEPOZITÁŘ 02	35,26
-117	DEPOZITÁŘ 03	37,06
-118	TECH. SKLAD	29,84
-119	TECH. MÍST.	1,37
-120	PLYNOVÁ KOTELNA	23,95
-121	CHODBA	7,15
P115A	NÁJEMNÍ PLOCHA II. - GALERIE FOX (SCHODIŠTĚ)	4,29
P115B	NÁJEMNÍ PLOCHA II. - GALERIE FOX (ZÁCHOD)	4,29

Celková plocha [m²]: 323,96



2. PODZEMNÍ PODLAŽÍ M 1 : 100
Příloha č. 4



LEGENDA:

- — — — — HRANICE PÓ
- POŽÁRNÍ KONSTRUKCE, VNITŘNÍ NOSNÉ A OBVODOVÉ KONSTRUKCE POŽÁRNÍ ODOLNOST REI 180 DP1
- PŘENOSNÝ HASÍCÍ PŘÍSTROJ
- PROSTOR STŘEŽENÝ EPS
- TLAČÍTKOVÝ HLÁSIČ
- NÁSTĚNNÝ HYDRANT
- NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ
- SMĚR ÚNIKU

Tabulka místností			
Číslo	Jméno	Plocha [m²]	Výška [m]
-201	SCHODIŠTĚ	7,83	3,07
-202	TECH. SKLAD	15,65	2,8
-203	TECH. SKLAD	11,96	2,7
-204A	NÁKL. PLOŠINA	4,39	3
-204B	NÁKL. PLOŠINA – STROJOVNA	3,98	2,9
-205	TECH. SKLAD	11,66	2,9
-206	STROJOVNA VZT 2	31,5	2,9
-207	STROJOVNA VZT 2	14,64	2,8
-208	TECH. MÍSTNOST	18,65	2,9
-209	TECH. MÍSTNOST	32,65	2,9
-210	TECH. SKLAD	17,02	2,8
-211A	CHODBA	19,15	2,9
-211B	CHODBA	12,02	2,9
-212	STROJOVNA VZT 1	24	3,3
-213	NEVYUŽITELNÝ PROSTOR	19,4	4,4
-214	CHODBA	20,17	2,8
-215	TECH. SKLAD	47,34	2,8
-216	TECH. SKLAD	35,07	2,8
-217	CHODBA	13,02	3

Celková plocha [m²]: 360,09

PŮDORYS 2PP PBŘ - POŽÁRNÍ

UCPÁVKY ZTI M 1 : 100

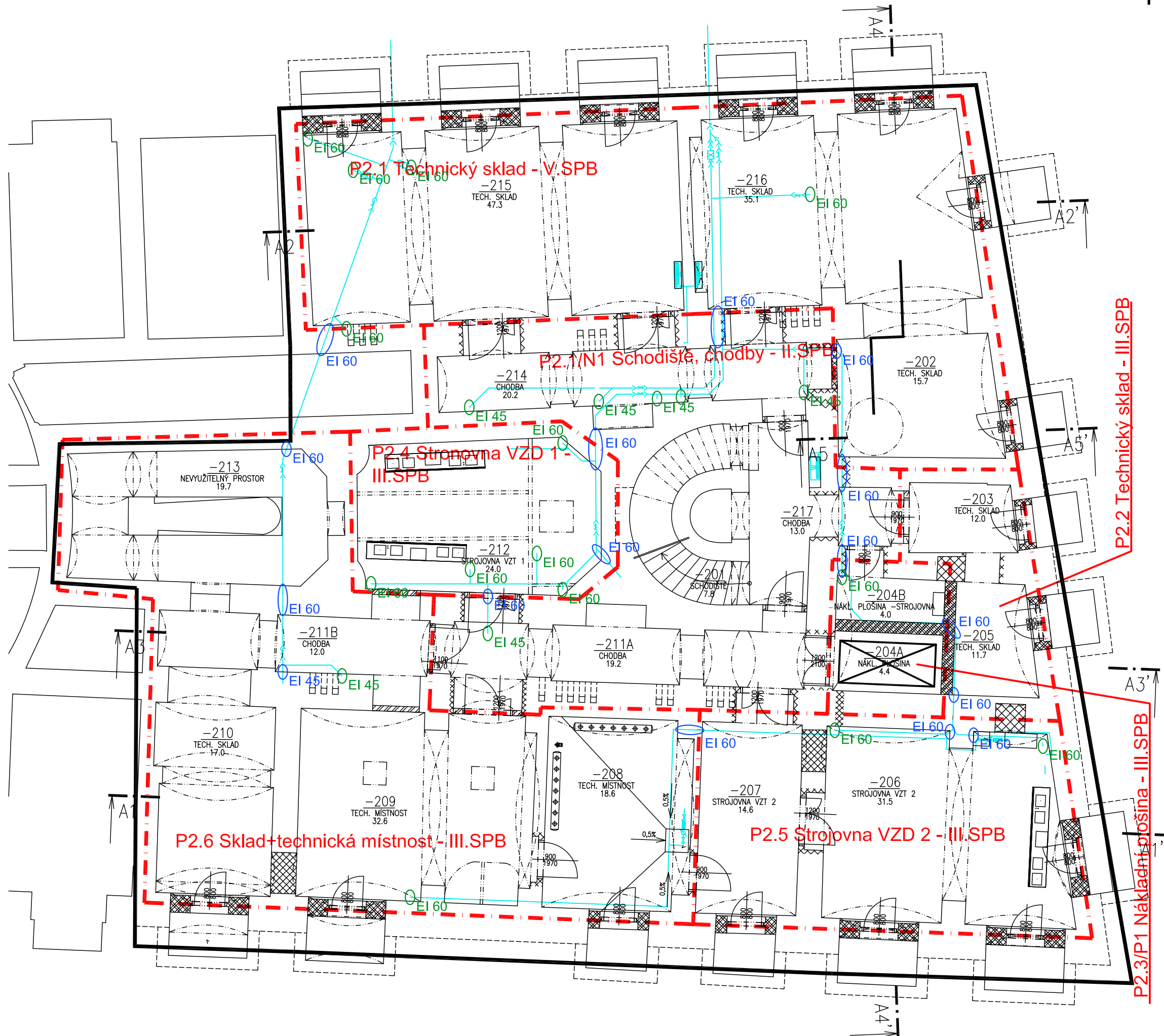
D.1.1.3.6

LEGENDA

- POŽÁRNÍ UCPÁVKY (NA STĚNY) S POŽADOVANOU POŽÁRNÍ ODOLNOSTÍ
- POŽÁRNÍ UCPÁVKY (NA STOUPAČKY) S POŽADOVANOU POŽÁRNÍ ODOLNOSTÍ

POZNÁMKA:

- ROZVODY ELEKTRO + MĚŘENÍ A REGULACE JSOU VEDENY POD OMÍTKOU TL. 10 MM. KE SVÍTIDLŮM VEDE VŽDY 1x KABEL MAX. Ø20 MM = NENÍ NUTNÉ POŽÁRNĚ TĚSNIT.
- VYTÁPĚNÍ – NEHOŘLAVÉ POTRUBÍ S NEHOŘLAVOU IZOLACÍ NENÍ NUTNÉ POŽÁRNĚ TĚSNIT.



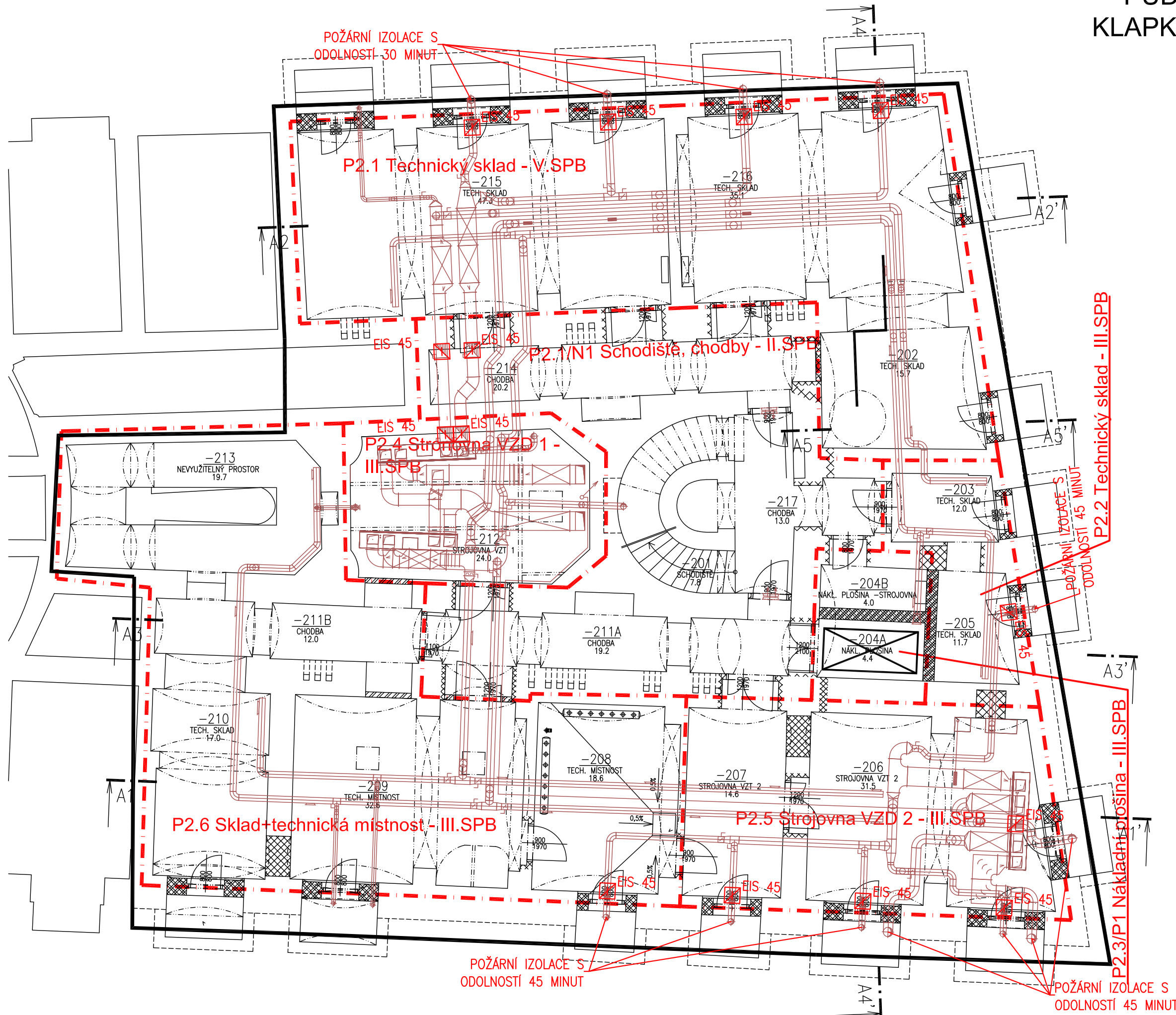
PŮDORYS 2PP PBŘ - POŽÁRNÍ KLAPKY A IZOLACE VZT M 1 : 100 D.1.1.3.7

LEGENDA

 **ODOLNOST** POŽÁRNÍ Klapka s požární odolností

POZNÁMKA:

- ROZVODY ELEKTRO + MĚŘENÍ A REGULACE JSOU VEDENY POD OMÍTKOU TL. 10 MM. KE SVÍTIDLŮM VEDE VŽDY 1x KABEL MAX. Ø20 MM = NENÍ NUTNÉ POŽÁRNĚ TĚSNIT.
- VYTÁPĚNÍ – NEHOŘLAVÉ POTRUBÍ S NEHOŘLAVOU IZOLACÍ NENÍ NUTNÉ POŽÁRNĚ TĚSNIT.



PŮDORYS 1PP PBŘ - POŽÁRNÍ

UCPÁVKY ZTI M 1 : 100

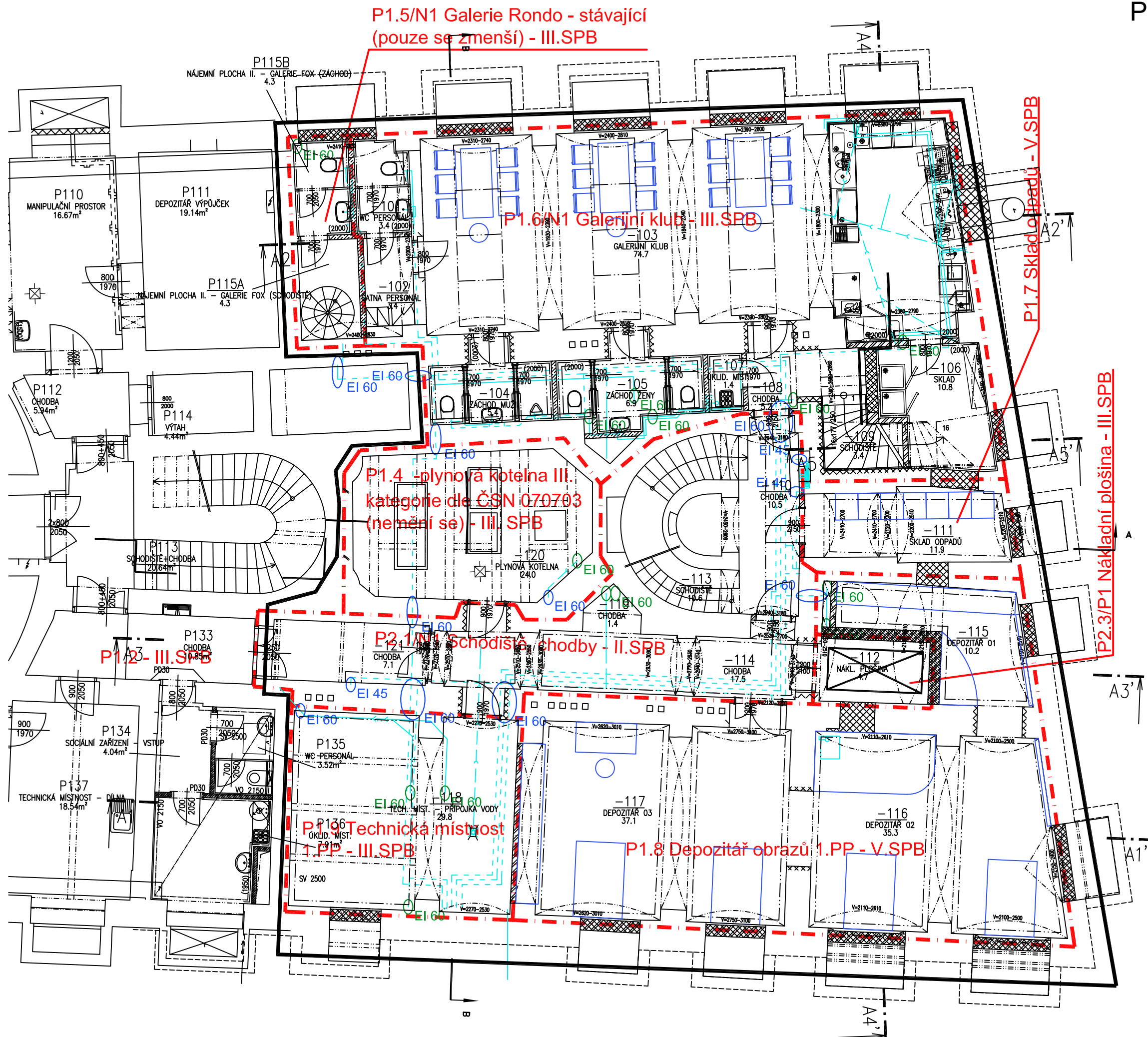
D.1.1.3.8

LEGENDA

- POŽÁRNÍ UCPÁVKY (NA STĚNY) S POŽADOVANOU POŽÁRNÍ ODOLNOSTÍ
- POŽÁRNÍ UCPÁVKY (NA STOUPAČKY) S POŽADOVANOU POŽÁRNÍ ODOLNOSTÍ

POZNÁMKA:

- ROZVODY ELEKTRO + MĚŘENÍ A REGULACE JSOU VEDENY POD OMÍTKOU TL. 10 MM. KE SVÍTIDLŮM VEDE VŽDY 1x KABEL MAX. Ø20 MM = NENÍ NUTNÉ POŽÁRNĚ TĚSNIT.
- VYTÁPĚNÍ – NEHOŘLAVÉ POTRUBÍ S NEHOŘLAVOU IZOLACÍ NENÍ NUTNÉ POŽÁRNĚ TĚSNIT.



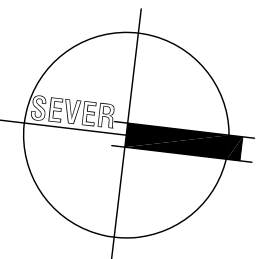
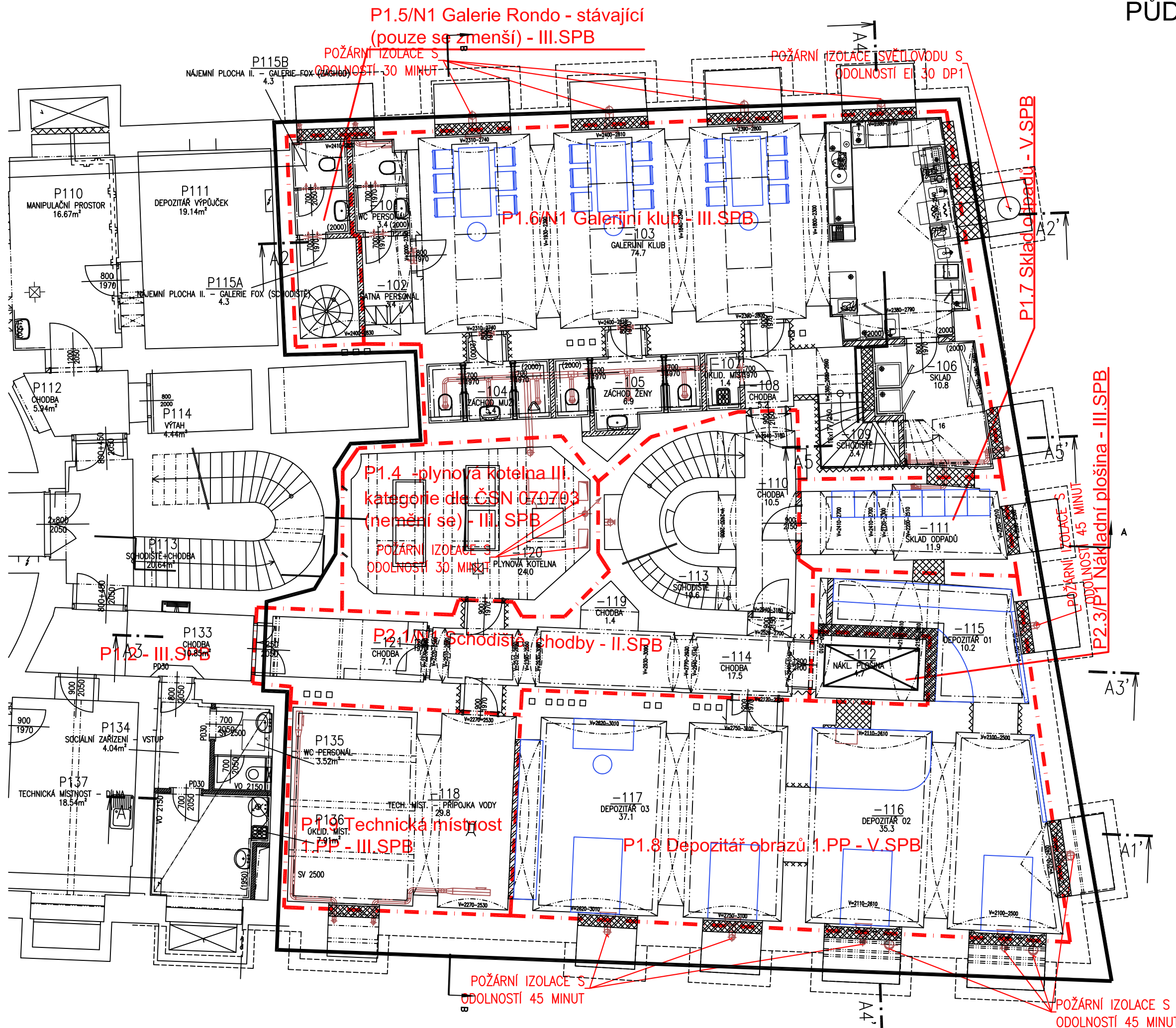
PŮDORYS 1PP PBŘ - POŽÁRNÍ IZOLACE VZT M 1 : 100 D.1.1.3.9

LEGENDA

 ODOLNOST POŽÁRNÍ Klapka s požární odolností

POZNÁMKA:

- ROZVODY ELEKTRO + MĚŘENÍ A REGULACE JSOU VEDENY POD OMÍTKOU TL. 10 MM. KE SVÍTLIDLŮM VEDE VŽDY 1x KABEL MAX. Ø20 MM = NENÍ NUTNÉ POŽÁRNĚ TĚSNIT.
- VYTÁPĚNÍ – NEHOŘLAVÉ POTRUBÍ S NEHOŘLAVOU IZOLACÍ NENÍ NUTNÉ POŽÁRNĚ TĚSNIT.



Projektant : **PLANNING ART s.r.o. + INS. spol. s.r.o. Náchod**

Jana Kozina 560/2

500 03 Hradec Králové,

IČO 28815351

Stavebník : **Královéhradecký kraj.,**

Pivovarské náměstí 1245/2, Hradec Králové, 500 03

Stavba : **„Stavební úpravy nájemních prostor spojené se změnou užívání
v objektu
Galerie moderního umění v HK“**

Místo : **Hradec Králové, Velké náměstí 139-140**

TECHNICKÁ ZPRÁVA POŽÁRNÍ OCHRANY

Posouzení oproti

F. DOKUMENTACE STAVBY (OBJEKTŮ)

F.1 **POZEMNÍ (STAVEBNÍ) OBJEKTY**

**SO 01 Stavební úpravy nájemních prostor spojené se změnou užívání
v objektu
Galerie moderního umění v HK“**

F.1.3 **Požárně bezpečnostní řešení stavby- TZ PBŘ**

Objednatel : **Královéhradecký kraj,
Pivovarské náměstí 1245/2, Hradec Králové, 500 03**

Zpracovatelé: **Ing. Robert Prix – ARCHaPLAN s.r.o. Hradec Králové
Ing. Josef Hakl – ARCHaPLAN s.r.o. Hradec Králové**

Stupeň : **Změna stavby před dokončením -dodatek**

Hradec Králové, **leden 2018**



Změna stavby před dokončením -dodatek

Předmětem dodatku je vyjádření k vypínání elektrické energie při požáru **se zpožděním 30 sekund**. V případě vyhlášení všeobecného požáru systémem elektrické požární signalizace (EPS) dojde k vypnutí elektrické energie v souladu s PBŘ DSP (7/2015), nově však se zpožděním 30 s v souladu s ČSN 730875 čl. 4.9.1.

Tato úprava je navržena z důvodu potřeby zajištění nouzové bezpečnostní funkce stávajícího výtahu, kde je nezbytné, aby při vyhlášení všeobecného poplachu v objektu došlo k sestoupení výtahové kabiny do 1.NP, otevření výtahových dveří pro únik osob a následně uzavření těchto dveří. Poté teprve dojde k vypnutí elektrické energie v objektu. Výtah není požární ani evakuační, pouze zde musí být zajištěna výše uvedená funkce sestoupení výtahové kabiny do 1.NP- další s požadavky z hlediska požárně bezpečnostního řešení nově nevznikají.

Datum: ZSPD-dodatek 1/2018

Zpracoval: ARCHaPLAN s.r.o. Hradec Králové , Ing. Josef Hák +420 606 082 692.

Kontroloval: ARCHaPLAN s.r.o. Hradec Králové , Ing. Robert Prix +420 608 963 728.