

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

a) název stavby :	WAM – ZŘÍZENÍ KANCELÁŘÍ PRO GALERII Objekt SO 0.12 Zřízení kanceláří
b) místo stavby:	Pardubický kraj, město Pardubice, Mezi mosty, Automatické mlýny
c) předmět dokumentace:	stavební úpravy budovy Gočárovvy galerie (bývalé Automatické mlýny) "změna dokončené stavby"
1.2 Údaje o stavebníkovi:	Pardubický kraj Komenského náměstí 125 Pardubice, 532 11, IČ 70892822
Stupeň dokumentace:	dokumentace pro stavební povolení
Zodpovědný projektant:	Ing. arch. Iva Navrátilová Autorizovaný architekt Číslo autorizace 04 533
Vypracovala:	Ing. Iva Navrátilová

SEZNAM PŘÍLOH

- 1. Technická zpráva**
- 2. Výpočet**
- 3. Půdorys požárního úseku N 4.01**
- 4. Půdorys požárního úseku N 4.04**
- 5. Půdorys požárního úseku N 5.03, N 5.04**
- 6. Půdorys požárního úseku N 5.05**

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

a) název stavby : WAM – ZŘÍZENÍ KANCELÁŘÍ PRO GALERII
Objekt SO 0.12 Zřízení kanceláří

b) místo stavby: Pardubický kraj, město Pardubice, Mezi mosty, Automatické mlýny

c) předmět dokumentace: stavební úpravy budovy Gočárový galerie (bývalé Winternitzovy automatické mlýny) - "změna dokončené stavby"

1.2 Údaje o stavebníkovi: **Pardubický kraj**
Komenského náměstí 125
Pardubice, 532 11,
IČ 70892822

Stupeň dokumentace: dokumentace pro stavební povolení

Zodpovědný projektant: **Ing. arch. Iva Navrátilová**
Autorizovaný architekt
Číslo autorizace 04 533

Vypracovala: **Ing. Iva Navrátilová**

Datum: březen 2023

a) seznam použitých podkladů

Podklady : Jako podklad pro zpracování PBR sloužila projektová dokumentace stavebních úprav s názvem WAM - ZŘÍZENÍ KANCELÁŘÍ PRO GALERII, Objekt SO 0.12 Zřízení kanceláří, hlavní projektant Ing. arch. Radim Bárta, ČKA 00203, vyhotovená v říjnu 2022. Dalším podkladem bylo poslední platné požárně bezpečnostní řešení, změna 02, které vypracoval Ing. Ladislav Huf, ČKAIT 1005501, datum 06/2022.

Projekt je zpracován dle :

Normy :

ČSN 73 0802:2020	- Nevýrobní objekty ed2
ČSN 73 0810:2016	- Společná ustanovení: červen 2016
ČSN 73 0818:1997	- Obsazení objektu osobami + Z1:2002
ČSN 73 0821,ed.2:2007	- Požární odolnost stavebních konstrukcí
ČSN 07 0834	- Změny staveb + Z1:2011, Z2:2013, Z3:2013
ČSN 73 0873:2003	- Zásobování požární vodou

Zákony a vyhlášky:

Zákon č. 133/1985 Sb, o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška MV č. 246/2001 Sb. O stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru

Vyhláška MV č. 23/ 2008 Sb-změna: 268/2011 O technických podmínkách požární ochrany staveb

b) stručný popis stavby

1. Úvod a umístění stavby

Jedná se o stavební úpravy Gočárový galerie v budově Winterniztových automatických mlýnů, která je vedena jako Národní kulturní památka. Zastavěná plocha této budovy činí 1348 m², z toho nevyužívaná zastavěná plocha činí 305 m². Budova má 6 nadzemních podlaží / včetně vyhlídkové terasy nad 5.n.p./, část objektu je pouze o 5. podlažích; budova má částečné jedno podzemní podlaží. V celé budově se bude nacházet 595 osob, je určena pro veřejnost, není určena pro spánek a pro osoby, jejichž evakuace při požáru je podmíněna asistencí dalších osob.

Změnu využití místností je v jižní části budovy místnost č. 4.04 – výstavní sál a č. 5.05 – respirium. V těchto místnostech nedochází k žádným stavebním úpravám, dispoziční řešení je beze změny.

Ve střední části objektu se jedná o změnu užívání místnosti č.5.25 – kancelář. Zde místo kanceláře bude šatna účinkujících.

V severní části objektu se jedná o místnost č. 4.29 a 4.30 – sklad obalů a mobiliáře a místnost č. 5.26 – sklad obalů a mobiliáře. Prostory v severní části budou rozděleny příčkami na kanceláře, chodbu a místnost TZB– viz dispoziční řešení.

Úpravami se nemění vnější vzhled, okna v obvodových stěnách zůstávají stávající, nezasahuje se do nosných původních konstrukcí stavby. Stávající místnosti jsou rozčleněny příčkami SDK na jednotlivé kanceláře. Požární úseky jsou zachovány - stěny a dveře s požární odolností zůstávají stávající. Vstupy do objektu a příjezdové komunikace zůstávají stávající.

2. Dispoziční řešení

Jedná se o část objektu, která má 5 nadzemních podlaží, v severní části je požární výška 16,8 m a v jižní části 17,12 m, místnost 5.25 je v 6-ti podlažní části / včetně vyhlídkové terasy/. Požární výška této části je 21,675 m.

Požární úsek N 4.01 – místnost č.4.04 – III.SPB

Užitková plocha požárního úseku	23,20 m²
Původní využití -	výstavní prostor
Původní počet osob	11
Nynější využití	kancelář
počet osob dle projektu	2 osoby
počet osob dle ČSN 73 0818, tb.1, pol. 1.1.1 – 5 m ² /os	4 osoby

Požární úsek N 4.04 – místnost č.4.29 a č. 4.30 – V. SPB

Užitková plocha požárního úseku	122 m ²
Původní využití -	sklad depozitáře
Původní počet osob	0
Nynější využití	kancelář
počet osob dle projektu	6 osoby
počet osob dle ČSN 73 0818, tb.1, pol. 1.1.2 – 8 m ² /os	13 osob

Požární úsek N 5.03 – součástí je místnost č.5.25 – III. SPB

Užitková plocha místnosti	13,9 m ²
---------------------------	---------------------

Původní využití -	kancelář
Původní počet osob	3
Nynější využití	šatna účinkujících
počet osob dle projektu	4 osoby
počet osob dle ČSN 73 0818, tb.1, pol. 16.1.	5 osob
Požární úsek N 5.04 – místnost č.5.26 – V. SPB	
Užitková plocha požárního úseku	86,7 m ²
Původní využití -	sklad depozitáře
Původní počet osob	0
Nynější využití	kancelář
počet osob dle projektu	3 osoby
počet osob dle ČSN 73 0818, tb.1, pol. 1.1.2 – 8 m ² /os	11 osob
Požární úsek N 5.05 – místnost č.5.05 – III. SPB	
Užitková plocha požárního úseku	40,20 m²
Původní využití -	respirium
Původní počet osob	40
Nynější využití	kancelář
počet osob dle projektu	3 osoby
počet osob dle ČSN 73 0818, tb.1, pol. 1.1.1 – 5 m ² /os	8 osob

Místnosti změny účelu 4.04 a 5.05 se dispozičně nemění.

Místnost 5.25 (původně kancelář) se dispozičně rovněž nemění, ale bude dovybavena čajovou kuchyňkou a umyvadlem a nově využívána jako šatna účinkujících, je přístupná z chodby 5.NP, přímo naproti sálu, kde budou účinkující hosté působit.

Původní místnost 4.29 (sklad depozitáře) bude rozdělena na kancelář a chodbu s čajovou kuchyňkou; místnost 4.30 (sklad depozitáře) bude rozdělena na chodbu a tři kanceláře. Kanceláře 4.NP tvoří ucelenou skupinu, přístupnou jedněmi dveřmi z chodby 4.NP.

Původní místnost 5.26 (sklad depozitáře) bude rozdělena na chodbu, dvě kanceláře, technickou místnost TZB; k ní bude přičleněna krátká technická chodba s rozvody VZT. Kanceláře 5.NP tvoří ucelenou skupinu, přístupnou jedněmi dveřmi z chodby 5.NP.

Všechny řešené prostory jsou napojeny na vertikální komunikační jádro - schodiště a výtahy.

3. Konstrukční řešení

Konstrukční systém je nehořlavý (cihelne a železobetonové konstrukce). Při stavebních úpravách nedojde k zásahu do nosných konstrukcí a obvodových stěn.

Svislé konstrukce:

Stávající nosné a obvodové zdivo je provedeno z plných cihel. Vnitřní sloupy a sloupy východního průčelí jsou železobetonové. Nově budou provedeny vnitřní příčky lehké montáže (sádkokarton na ocelovém rámu) a vnitřní zateplení svislých konstrukcí, čímž vznikne sendvičová konstrukce za použití pěnových izolantů a vnitřních přízdívek, jak těžkých (vápenopískové či hutné keramické cihly), tak lehčených (tvárnice přesného zdění různých tloušťek).

Z SDK bude provedeno obložení nepravidelných sloupů původní dodatečně vložené železobetonové svíslé a vodorovné konstrukce, procházející přes všechna podlaží. V dutině obkladu budou uloženy instalace SLP a ELS, jelikož do těchto štíhlých sloupů nelze provést zasekávání drážek. Technická chodba 5.26.4, která bude připojena k místnosti TZB 5.26.3, bude vyčleněna z volného nevytápěného prostoru sil obezděním nad stropem sil a přepažením původní chodby lehčeným zdivem přesného zdění tl. 150 mm.

Vodorovné konstrukce:

Původní železobetonové monolitické a panelové stropní konstrukce nejsou dotčeny; v železobetonovém límcu stropu 4.NP se obnoví dva původní prostupy $\varnothing 200$ pro instalace VZT. Tyto prostupy byly zaplněny prostým betonem po odstranění původní strojní technologie mlýna.

Podhledy

Nové místnosti ve 4. a 5.NP (vyjma chodby 5.26.4) budou opatřeny skládanými akustickými podhledy svěšenými ze stropu, akustická třída A, rastr 600/600, s vloženými svítidly, přisazenými prvky EPS a vsazenými vyústkami VZT. Po obvodě, který je tvarově členitý, bude podhled doplněn celistvým sádkartonem.

Podlahy

V kancelářích bude provedena těžká plovoucí podlaha s podlahovým vytápěním a nášlapnou vrstvou z marmolit. V místnosti 5.26.3 se provede betonová mazanina vyztužená pletivem, povrch bude natřen ochranným nátěrem.

Obklady:

Stávající rozvody ležaté kanalizace pod stropem 4.NP, které nejsou provedeny ze zvukově izolačního potrubí, budou po svém obvodě obloženy sádkartonovým obkladem, vyvěšeným ze stropu, s volnou mezerou mezi stropem a obkladem, aby bylo umožněno případné šíření kouře k čidlům EPS.

Vnější obklady nejsou řešeny.

Střecha a krytiny

Stávající mírná pultová střecha, kterou tvoří železobetonová deska na ztraceném bednění Heraklit tl. 2,5 cm, bez zateplení, bude doplněna o tepelně izolační vrstvu z pěnového skla tl. 2*100 mm, lepeného asfaltem na stávající asfaltovou krytinu. Pak následují hydroizolační pásy Glastek special na první vrstvu a Elastek special mineral dekor na vrchní vrstvu.

Dveře a okna

Dveře jsou dřevěné do ocelových zárubní.

Okna - nové výplně otvorů z ocelových profilů Jansen, tepelně izolační, zasklené dvojsklem, osazené jako špaletová okna z vnitřní strany místnosti. Vnější okna zůstávají stávající.

c) rozdělení do požárních úseků

Rozdělení do požárních úseků zůstává stávající. Ve stávajících požárních úsecích je pouze změna užívání.

Požární úsek N 4.01 – místnost č.4.04

Nynější využití

kancelář

Požární úsek N 4.04 – místnost č.4.29 a č. 4.30

Nynější využití	kancelář
Požární úsek N 5.03 – místnost č.5.25	
Nynější využití	šatna účinkujících
Požární úsek N 5.04 – místnost č.5.26	
Nynější využití	kancelář, místnost TZB
Požární úsek N 5.05 – místnost č.5.05 – III. SPB	
Nynější využití	kancelář

d) stanovení požárního rizika, stupně požární bezpečnosti

PBŘ na výše uvedené požární úseky bylo zpracováno v červnu 2022, které vyhotovil Ing. Ladislav Huf (viz seznam podkladů).

Pro posouzení požární bezpečnosti je možno použít ČSN 73 0834 Změna staveb z března 2011 + Z1+ Z2 + Z3, dle čl. 1. Normu lze pro změny staveb použít opakovaně, pokud jsou splněny čl. 3.2.

Z požárního hlediska se dle

ČSN 73 0834 čl. 3.2 nejedná o změnu užívání prostoru:

Dle článku 3.2 a) 1) – nedojde ke zvýšení požárního rizika (součin $p_n \cdot a_n \cdot c$) o více jak 15 kg/m^2

Požární úseky, ve kterých jsou změny využití, jsou posouzeny a výpočet proveden na programu Ing. Bochňáka.

Požární úsek N 4.01 – místnost č. 4.04 – původně II.SPB, $p_v = 8,41 \text{ kg/m}^2$

Zvýšení je o $1,7 \text{ kg/m}^2$

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 23,20
 So [m²] = 5,25
 ho [m] = 1,85
 hs [m] = 4,32
 Sm [m²] = 23,20

p [kg.m-2] = 42,00
 an = 1,000
 a = 0,995
 b = 0,570
 c = 0,426

Použitý součinitel podle čl. 6.6.1:

c) SSHZ (součinitel c3);

Využití součinitele c podle čl. 6.6.2

a) ke snížení požárního rizika v rovnici (1) čl. 6.2.1;

b) ke zvětšení mezních rozměrů požárního úseku (7.3.4 bod c))

c) ke zvětšení mezních délek nechráněných únikových cest úseku (9.10.3 a))

Třída rizika SSHZ podle čl. 6.6.6.1 = OH1

$p_v \text{ [kg.m-2]} = p \cdot a \cdot b \cdot c = 10,14$

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = II.

Požární úsek N 4.04 – místnost č. 4.29 a č. 4.30 – původně V. SPB, $p_v = 117,7 \text{ kg/m}^2$

snížení požárního rizika o $105,91 \text{ kg/m}^2$

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 122,00
So [m²] = 20,40
ho [m] = 2,00
hs [m] = 3,40
Sm [m²] = 28,50

p [kg.m⁻²] = 39,05
an = 1,003
a = 0,985
b = 0,722
c = 0,425

Použitý součinitel podle čl. 6.6.1:

c) SSHZ (součinitel c3);

Využití součinitele c podle čl. 6.6.2

- a) ke snížení požárního rizika v rovnici (1) čl. 6.2.1;
- b) ke zvětšení mezních rozměrů požárního úseku (7.3.4 bod c))
- c) ke zvětšení mezních délek nechráněných únikových cest úseku (9.10.3 a))

Třída rizika SSHZ podle čl. 6.6.6.1 = OH1

p_v [kg.m⁻²] = p.a.b.c = 11,79

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = II.

**Požární úsek N 5.03 – součástí PÚ je místnost č.5.25 – původně III. SPB, , p_v = 20,72 kg/m²
snížení požárního rizika o 5, 01 kg/m²**

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 13,90
So [m²] = 3,91
ho [m] = 0,60
hs [m] = 3,40
Sm [m²] = 13,90

p [kg.m⁻²] = 57,00
an = 1,000
a = 0,988
b = 0,656
c = 0,425

Použitý součinitel podle čl. 6.6.1:

c) SSHZ (součinitel c3);

Využití součinitele c podle čl. 6.6.2

- a) ke snížení požárního rizika v rovnici (1) čl. 6.2.1;
- b) ke zvětšení mezních rozměrů požárního úseku (7.3.4 bod c))
- c) ke zvětšení mezních délek nechráněných únikových cest úseku (9.10.3 a))

Třída rizika SSHZ podle čl. 6.6.6.1 = OH1

p_v [kg.m⁻²] = p.a.b.c = 15,71

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = III.

**Požární úsek N 5.04 – místnost č.5.26 – V. SPB , p_v = 117,7 kg/m²
snížení požárního rizika o 98,4 kg/m²**

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 72,80
So [m²] = 15,88
ho [m] = 1,16
hs [m] = 3,40
Sm [m²] = 25,20

p [kg.m-2] = 28,48
an = 0,968
a = 0,956
b = 0,710
c = 1,000
pv [kg.m-2] = p.a.b.c = 19,33

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = III.

Požární úsek N 5.05 – místnost č.5.05 – III. SPB, $p_v = 10,93 \text{ kg/m}^2$
Zvýšení je o $8,32 \text{ kg/m}^2$

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 40,20
So [m²] = 2,40
ho [m] = 2,00
hs [m] = 3,35
Sm [m²] = 40,20

p [kg.m-2] = 45,00
an = 1,000
a = 0,989
b = 1,018
c = 0,425

Použitý součinitel podle čl. 6.6.1:
c) SSHZ (součinitel c3);

Využití součinitele c podle čl. 6.6.2

- a) ke snížení požárního rizika v rovnici (1) čl. 6.2.1;
 - b) ke zvětšení mezních rozměrů požárního úseku (7.3.4 bod c))
 - c) ke zvětšení mezních délek nechráněných únikových cest úseku (9.10.3 a))
- Třída rizika SSHZ podle čl. 6.6.6.1 = OH1

pv [kg.m-2] = p.a.b.c = 19,25

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = III.

Dle článku b) – u požárních úsek N4.01, N5.03 a N5.05 nedojde ke zvýšení počtu unikajících osob z požárního úseku o více jak 20%. Je počítáno s počtem osob dle ČSN 73 0818.

Požární úsek N 4.01 – místnost č.4.04

Původní počet osob	11 osob
Nynější využití	kancelář
počet osob dle projektu	2 osoby
počet osob dle ČSN 73 0818, tb.1, pol. 1.1.1 – 5 m ² /os	4 osoby
Požární úsek N 5.03 – místnost č.5.25	
Užitková plocha požárního úseku	13,9 m ²
Původní počet osob	3 osoby

Nynější využití	šatna účinkujících
počet osob dle projektu	4 osoby
počet osob dle ČSN 73 0818, tb.1, pol. 16.1.	5 osob

Požární úsek N 5.05 – místnost č.5.05 – III. SPB	
Užitková plocha požárního úseku	39,73 m ²
Původní počet osob	40 osob
Nynější využití	kancelář
počet osob dle projektu	3 osoby
počet osob dle ČSN 73 0818, tb.1, pol. 1.1.1 – 5 m ² /os	8 osob

Posouzení délky únikové cesty:

Z požárního úseku 4.01 a 5.05 není nutné únikové cesty posuzovat, neboť počet unikajících osob je nižší, délky a šířky únikových cest jsou stávající a úniková cesta ústí do chráněné únikové cesty typu „B“.

Z místnosti 5.25 / součást požárního úseku 5.03 se zvýšil počet osob o 2 - únik není nutné také posuzovat.

Úniková cesta pro požární úsek N4.04 a N 5.04 je posouzena

Požární úsek N 4.04 – místnost č.4.29 a č. 4.30

Užitková plocha požárního úseku	122 m ²
Původní počet osob	0 osob
Nynější využití	kancelář
počet osob dle projektu	6 osoby
počet osob dle ČSN 73 0818, tb.1, pol. 1.1.2 – 8 m ² /os	15 osob

Délka nechráněné únikové cesty ode dveří místnosti 4.30.3 do sousedního požárního úseku je 17,8 m a sousedním požárním úsekem je délka N4.6 je 7,5 m. Celková délka nechráněné únikové cesty, která ústí do chráněné únikové cesty typu „B“, je 25,3 m.

Mezní délka nechráněné únikové cesty dle ČSN 73 0802, tab. 1 pro $a = 0,985$ je 25,75 m.

Šířka dveří z chodby do sousedního požárního úseku je 900 mm, šířka chodby 1350 mm. Šířky jsou postačující pro 15 unikajících osob.

Požární úsek N 5.04 – místnost č.5.26

Užitková plocha požárního úseku	86,7 m ²
Původní počet osob	0 osob
Nynější využití	kancelář
počet osob dle projektu	3 osoby
počet osob dle ČSN 73 0818, tb.1, pol. 1.1.2 – 8 m ² /os	11 osob

Délka nechráněné únikové cesty u ucelené skupiny místností dle ČSN 73 0802 čl.9.10.2 se měří ode dveří z této místnosti do chráněné únikové cesty. Skupina místností je nejvýše pro 40 osob / skutečnost 11 osob/, plocha je do 100 m² / skutečnost 86,7 m²/, a největší vnitřní vzdálenost musí být do 15 m / z rohu místnosti 5.26.3 ke dveřím do místnosti 5.30 je 14,9 m/.

Mezní délka nechráněné únikové cesty sousedním požárním úsekem do chráněné únikové cesty je 20 m pro $a = 1,1$ / hodnoty jsou převzaty z platné zprávy požárně bezpečnostního řešení pro požární

úsek N5.03/. Skutečná délka nechráněné únikové cesty je 17,5 m. šířka dveří 900 mm z požárního úseku 5.04 je dostatečná pro 11 unikajících osob.

Z požárního úseku N 5.03 uniká 68 osob +2 osoba + 11osob. Počet osob se nezvýšil o více jak 20%. 20% je 13 osob – zvýšení je o 13 osob .

Není nutné nechráněnou únikovou cestu v požárním úseku N5.03 více posuzovat.

Posouzení chráněné únikové cesty „B“ – schodiště

Jižní úniková cesta – není nutné posuzovat, počet unikajících osob se snížil.

Severní úniková cesta - stávající počet osob 168

20% - 33 osob

Navýšení - o 28 osob / požární úsek N 4.04 , N5.03 a N5.04/

Navýšení počtu osob na chráněné únikové cestě je menší než 20% , není nutné více únikovou cestu posuzovat.

Délky i šířky únikových cest jsou v souladu s ČSN 73 0802, nemění se ani původní značení únikové cesty.

Dle článku c) - u požárního úseku nedojde ke zvýšení počtu unikajících osob s omezenou schopností pohybu, či neschopných samostatného pohybu o více jak 12 osob.

Dle článku d) - nedojde k záměně věcně příslušné projektové normy, ale dle poznámky 3 se jedná o změnu druhu provozu dle ČSN 73 0802, přílohy A . Jedná se však o změnu, která vede k **nižším** požárním rizikům.

Dle článku e) – nedojde ke změně objektu nástavbou, nebo vestavbou, nebude zasahováno do nosných konstrukcí, bude upravena pouze dispozice a nové využití prostoru.

Dle výše uvedených článků a dle původního PBŘ z roku 2022 se jedná o změnu staveb II. Normu lze použít opakovaně pokud jsou splněny požadavky 3.2 – splněno

Další posouzení je dle kapitoly 5.

e) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí

Nosné konstrukce, požárně dělící stěny, stropy a dveře zůstávají stávající. Byly posouzeny v PBŘ z roku 2022 pro III. a V. stupeň požární bezpečnosti. Vyhoví tedy i pro nové využití, které je ve II. a III. stupni požární bezpečnosti.

f) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu , evakuace osob, zvířat a majetku a stanovení druhů a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení.

Přístupové komunikace, vjezdy a průjezdy, nástupní plochy a vnitřní zásahové cesty jsou beze změny, podrobně popsáno v PBŘ z roku 2022.

Únikové cesty:

Z prostoru s novým využitím jsou navrženy nechráněné únikové cesty se směrem úniku porovině, které ústí do chráněné únikové cesty typu „B“ – podrobně popsáno výše, části d) čl. 3.2 b).

g) stanovení odstupových, případně bezpečnostních, vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru, zhodnocení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností ve vztahu k okolní zástavbě, sousedním pozemkům a volným skladům.

Dle ČSN 73 0834 čl. 5.9 se nemusí odstupové vzdálenosti posuzovat, neboť se nezvětšuje obestavěný prostor, nezvětšují se požárně otevřené plochy a nezvyšuje se požární zatížení o více jak 30 kg/m^2 .

h) určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst, popřípadě způsobu zabezpečení jiných hasebních prostředků u staveb, kde nelze použít vodu jako hasební látku.

Vnitřní požární hydranty:

Vnitřní odběrná místa: objekt je vybaven, dle požadavků ČSN 73 0873, stávajícími vnitřními odběrnými místy a to v požárním úseku N 4.04 a N 5.04 na chodbě nové dispozice.

Vnitřní odběrná místa jsou zajištěna hydrantovými systémy typu DN 25, s uzavírací třípolohovou proudnicí o průměru výstřikové hubice 6 mm a hadicí délky 30 m. Minimální hydrodynamický přetlak v nejvýše umístěném hadicovém systému musí činit min. 0,20 MPa a současně průtok vody z uzavíratelné proudnice v množství min. $Q = 0,3 \text{ l.s}^{-1}$. Parametry budou ověřeny zkouškou podle ČSN 73 0873.

Potrubí k požárnímu hydrantu je ocelové pozinkované – třída reakce na oheň A1.

Hydranty jsou vybaveny s tvarově stálou hadicí s uzavírací proudnicí dle ČSN 73 0873 a ČSN EN 671-1.

Proudnice bude mít tyto polohy:

- a/ zavřená
- b/ skrápění
- c/ kompaktní proud.

U požárních úseků N 4.01 – místnost č. 4.04 a N 5.05 – místnost č. 5.05, nemusí být požární hydrant navržen dle ČSN 73 0837 čl. 4.4 b)1), nepoť $p \times x < 9\,000$.

Vnější požární hydranty

Jsou stávající – vnější nadzemní hydrant. Podrobně popsáno ve stávajícím PBR z roku 2022.

i) vymezení zásahových cest a jejich technického vybavení, opatření k zajištění bezpečnosti osob provádějících hašení požáru a záchranné práce, zhodnocení příjezdových komunikací, popřípadě nástupních ploch pro požární techniku.

Přístupové komunikace, vjezdy a průjezdy, nástupní plochy a vnitřní zásahové cesty jsou beze změny, podrobně popsáno v PBR z roku 2022.

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

Stanovení počtu hasicích přístrojů dle ČSN 73 0802, čl. 12.8, a dle přílohy 4 vyhlášky č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb:

$$n_r = 0.15 \times \sum (S \times a \times c_3)^{\frac{1}{2}} \geq 1$$

$$n_r = 1 \quad \text{Počet hasicích jednotek} \quad n_{HJ} = 6 \cdot n_r = 6$$

Hasicí přístroje se umísťují na svislé stavební konstrukce, nebo na podlahu, jsou-li k tomu konstrukčně přizpůsobeny. Rukojeť hasicího přístroje musí být nejvýše 1,5 m nad podlahou. Jestliže je hasicí přístroj umístěn na podlaze, musí být zajištěn proti pádu.

Požární úsek N 4.01

$n_r = 1$ Počet hasicích jednotek $n_{HJ} = 6 \cdot n_r = 6$
Hasicí schopnost dle tab. č. 1, vyhlášky 23/2008 je 21 A, 113B
Zůstává stávající přenosný hasicí přístroj práškový - s hasicí schopností - 21A, 113B

Požární úsek N 4.04

$n_r = 2$ Počet hasicích jednotek $n_{HJ} = 6 \cdot n_r = 12$
Hasicí schopnost dle tab. č. 1, vyhlášky 23/2008 je 43 A, 183B
Zůstávají stávající přenosné hasicí přístroje práškové - s hasicí schopností – 2 x 21A, 113B

Požární úsek N 5.03

Zůstávají stávající přenosné hasicí přístroje práškové - s hasicí schopností – 2 x 21A, 113B

Požární úsek N 5.04

$n_r = 2$ Počet hasicích jednotek $n_{HJ} = 6 \cdot n_r = 6$
Hasicí schopnost dle tab. č. 1, vyhlášky 23/2008 je 21 A, 113B
Zůstávají stávající přenosné hasicí přístroje práškové - s hasicí schopností – 2 x 21A, 113B
Postačující je 1 x PHP

Požární úsek N 5.05 – místnost č.5.05 – III. SPB

$n_r = 1$ Počet hasicích jednotek $n_{HJ} = 6 \cdot n_r = 6$
Hasicí schopnost dle tab. č. 1, vyhlášky 23/2008 je 21 A, 113B
Zůstává stávající přenosný hasicí přístroj práškový - s hasicí schopností - 21A, 113B

k) zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby, z hlediska požadavků požární bezpečnosti.

V místnostech změny účelu 4.04 a 5.05 nedochází k žádným úpravám technického zařízení budov. V místnostech stavebních úprav, původního označení 4.29, 4.30, 5.25, 5.26, jsou nutná doplnění a úpravy v profesích topení/chlazení, vzduchotechnika, zdravotní technika, elektroinstalace, slaboproud. Nenavrhují se úpravy stávajících systémů SHZ a MAR.

1. Elektrická instalace

V místnostech č. 4.04, 5.05 – kanceláře a 5.25 v místnosti šatny účinkujících budou ponechány stávající rozvody elektroinstalace.

Severní část objektu

Stávající elektroinstalace v rekonstruovaných prostorách objektu, severní části, bude demontována. Dotčené el. rozvody budou ve stávajícím rozvaděči odpojeny od napájení.

Napájení bude provedeno ze stávajícího rozvaděče R5.2, umístěného na chodbě 5.14 v 5.NP, kabelem CYKY-J 5x10 (WL-R5.3) do nového rozvaděče kanceláří R5.3, instalovaného na chodbě 5.26. Do stávajícího rozvaděče R5.2 bude doplněn jistič 3x40A char. B. Kabel CYKY-J 5x10 (WL-R5.3) bude instalován ve vkladací liště LHD 40x40 na stěně chodby (pod stropem).

Z rozvaděče R5.3 bude napájena veškerá elektroinstalace rekonstruovaných prostor severní části v 5.NP a kabelem CYKY-J 5x6 (WL-R4.3) rozvaděč kanceláří v 4.NP. Z rozvaděče R5.3 budou napájeny jednotlivé části centrální jednotky v místnosti 5.26.3. Z rozvaděče R4.3 bude napájena elektroinstalace kancelářských prostor v 4.NP. Nové rozvaděče jsou umístěny na chodbách – nechráněné únikové cesty, jsou bez požární odolnosti.

V objektu bude proveden zásuvkový a světelný rozvod el. energie kabely CYKY vedenými převážně pod omítkou, nad podhledem, nebo obklady.

Rozvody el. instalace budou provedeny dle platných norem a předpisů a ke kolaudaci budou doloženy revizní zprávou.

Nouzové osvětlení

Na únikových cestách / nechráněných/ a východech bude instalováno nouzové únikové osvětlení realizované akumulátorovými LED svítidly (2W, 270lm) s autotestem, které budou napájeny z nevypínané fáze příslušného obvodu osvětlení. Po výpadku napájení dochází k automatickému rozsvícení daných svítidel (po dobu cca 1 hod.). V tomto případě z pohledu funkce při požáru požadavek na kabely ani na funkční integritu kabelových tras není. U nouzových svítidel nesmí být účinná plocha přelepena piktogramy. Celkové provedení nouzového osvětlení - dle ČSN EN 1838.

Pospojování

V objektu bude provedeno doplnění hlavního ochranného pospojování (dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 a ČSN 33 2000-5-54 ed.3) na stávající hlavní ochrannou přípojnici MET (typová přípojnice) vodiči CY25. V místnosti TZB (5.26.3) bude provedeno doplňující ochranné pospojování vodiči CY4 (dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3).

Bleskosvod a uzemnění

Bleskosvod a uzemnění objektu je stávající, upraví se pouze v místech napojení na střeše v souvislosti s provedením zateplení střešní konstrukce.

Všeobecně

Světelná a silnoproudá instalace je provedena kabely CYKY uloženými pod omítkou, nad podhledem, vkladací liště na stěně. Kabely s funkční integritou při požáru nejsou navrženy.

Hlavní vypínání objektu

V objektu je dle ČSN 730848 zajištěno vypnutí veškerého zařízení elektro pomocí stávajícího tlačítka TOTAL STOP.

2.vodovod a kanalizace.

Projekt řeší napojení nových zařizovacích předmětů v prostoru kanceláří na stávající rozvody kanalizace a studené vody v objektu.

Kanalizace v objektu se provede z trub hrdlového PP-HT, příslušných profilů. Potrubí je zavěšeno pod stropem 4.NP. Napojení do stávajících kanalizačních odpadů DN 100 se provede vsazením odboček do stávajících svislých odpadů. Svod K1 je vyveden nad střechu objektu, kde je ukončen ventilační hlavicí, svod K2 se ukončí přívzdušňovací hlavicí DN 70. Odpadní vody od dřezu ve 4.NP. budou přečerpávány pomocí čerpacího boxu do kanalizace vedené pod stropem 4.NP.

Napojení jednotlivých zařizovacích předmětů je provedeno přes zápachové uzávěry. Zápachové uzávěry jsou napojeny PP-HT přípojovacím potrubím, vedeným v drážkách ve zdivu.

Vnitřní rozvod pitné vody se provede z trub PPR spojovaných polyfúzním svařováním, vedených v podhledu ve 4.NP. a drážkách ve zdivu.

3.Vytápění objektu

Vytápění objektu je teplovodní podlahové. Zdroj tepla / chladu: víceúčelová jednotka tepelného čerpadla LWZ 8 Stiebel Eltron .

- a) V nových místnostech 4.29, 4.29.1, 4.30, 4.30.1, 4.30.2, 4.30.3, 5.26, 5.26.1, 5.26.2, je podlahové vytápění, které je připojeno z patrových rozdělovačů podlahového vytápění, napojených z centrálního akumulárního zásobníku tepla/chladu v místnosti 5.26.3. V letním období umožňuje systém vytápění provádět chlazení mikroklimatu pomocí ochlazované podlahy
- b) V místnosti 5.26.3 je teplovodní nástěnný radiátor, připojený z centrálního akumulárního zásobníku tepla/chladu v místnosti 5.26.3.
- c) Vytápění místnosti 5.25 je stávající, nemění se.
- d) technická chodba 5.26.4 není vytápěna.

4.Větrání

Nucené větrání řeší základní hygienickou výměnu vzduchu kanceláří. K úpravě vzduchu je použita jednotka LWZ 8, která zajišťuje chlazení, vytápění, ohřev TUV a větrání. Dodávka jednotky včetně napojení sání čerstvého vzduchu a výdechu odpadního není předmětem této PD, zajišťuje ji profese T/CH. Profese VZT zajišťuje dodávku atypických zakončení sání a výdechu a kompletní přívod a odvod vzduchu do větraných místností.

Upravený vzduch je přiváděn pomocí talířových ventilů do řešených kanceláří, odvod vzduchu je realizován opět pomocí talířových ventilů podtlakem z chodeb a kuchyňky, kam se dostane infiltrace pod dveřními křídly.

Prostupy potrubí mezi 4. a 5.NP jsou o menším průřezu než 40 000 mm², při vzájemné vzdálenosti větší než 500 mm, proto nemusí být navrženy požární klapky.

Sání vzduchu a výfuk je v severní štítové stěně ve stávajícím okenním otvoru. Oba otvory jsou o velikosti 200 x 600 mm, jsou od sebe vzdáleny 5m. Vyústění vzduchotechnického potrubí je v souladu s ČSN 73 0872, článkem 4.3.2 a 4.3.3.

5. Rozsah vybavení objektu vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními

a) těsnění prostupů potrubí a kabelů

Prostupy v požárních stěnách a stropěch budou utěsněny v souladu s požadavky ČSN 73 0802, kap. 11 a ČSN 73 0810 čl. 6.2.1 Konstrukce, ve kterých se vyskytují prostupy, musí být dotaženy až k vnějším povrchům prostupujícího zařízení, a to ve stejné skladbě a s požární odolností E45, popřípadě dotěsněním hmotami tř. reakce na oheň A1 nebo A2 v celé tloušťce konstrukce.

Požární ucpávky, nebo přepážky musí být realizovány v podle čl. 7.5.8, ČSN EN 13501-2 + A1:2010-tj. utěsnění potrubí bude certifikovaným těsnícím systémem např. INTUMEX, PROMAT, HILTI. Utěsnění musí provést oprávněná firma. Dle ČSN 73 0810 čl. 6.2.1 a) se jedná o realizaci požárně bezpečnostního zařízení.

Nesmí být pro utěsnění prostupů a spár v požárně dělících konstrukcích použita PUR montážní pěna.

Prostupy s protipožárním utěsněním musí být zřetelně označeny štítkem obsahujícím informace:

- a) požární odolnost
- a) druh, nebo typ ucpávky
- b) datum provedení
- c) firma, adresa a jméno zhotovitele
- d) označení výrobce systému.

Konstrukce protipožárního utěsnění budou vykazovat min. požární odolnost :

E 45 – mezi požárními úseky- v požárně dělících konstrukcích /stěnách a stropích/ EW, nebo REW/

EI 45 – mezi požárními úseky a únikovou cestou v požárně dělících konstrukcích EI, nebo REI.

Jedná se o tyto rozvody :

Vodovod – polypropylén – tř. reakce na oheň F, protipožární ucpávka E 45, stropem E 45.

Kanalizace- PVC – tř. reakce na oheň F, protipožární ucpávka E 45 - stropem.

Potrubí UT – E45 / EI45/ kromě potrubí s trvalou náplní vody, tř. reakce na oheň A1, nebo A2, v počtu max 3 ks potrubí vedle sebe, nebo vnější průměr potrubí max. 30mm. Izolace v místě prostupu s přesahem 500 mm na každou stranu musí být tř. reakce na oheň A1 nebo A2. Potrubí musí prostupovat zděnou, nebo betonovou konstrukcí. V ostatních případech musí být protipožární ucpávka.

Vzduchotechnické potrubí – E 45 - stropem

Elektro – E45/EI45/, kromě jednoho samostatně vedeného kabelu el. s vnějším průměrem do 20 mm. Tento kabel může procházet zděnou, betonovou i sádkartonovou konstrukcí bez dalšího opatření. Tato konstrukce musí být dotažena až k povrchu kabelu shodnou skladbou

Všechny prostupy el. kabelu utěsněné protipožárními ucpávkami musí být zřetelně označeny štítkem obsahujícím nejméně informace uvedené v § 9 odst. 6 vyhl. č. 23/2008 Sb., v návaznosti na ČSN 73 0848

- a) označení objektu
- b) označení místa v objektu
- c) pořadové číslo kabelové ucpávky
- d) označení požární odolnosti kabelové ucpávky
- e) druh, nebo typ kabelové ucpávky
- f) datum provedení
- g) firma, adresa a jméno zhotovitele
- h) označení výrobce systému.

b) nouzové osvětlení

je navrženo v nechráněné únikové cestě – viz odstavec elektroinstalace.

c) PZTS Poplachový zabezpečovací a tísňový systém

Instalovaný PZTS odpovídá požadavkům a není potřeba jej měnit nebo doplnit.

d) SHZ-ML stabilní hasicí zařízení mlhové

Je stávající v požárních úsecích N 4.01, N 5.05 a N 5.03 – zůstává stávající.

e) Elektrická požární signalizace

V objektu je instalována elektrická požární signalizace. Ústředna EPS je spojena s instalovaným zařízením dálkového přenosu (ZDP). Informace jsou na pult HZS Pardubického kraje předávány pomocí ZDP, které je instalováno a spojeno se zmíněnou ústřednou EPS.

V rámci změny budou dodrženy podmínky připojení na PCO včetně zachování systému generálního klíče.

Samočinnými hlásiči požáru jsou vybaveny všechny požární úseky v objektu /místnosti/, kromě požárních úseků bez požárního rizika tj. WC, umývárny.

Požární signalizací jsou vybaven i požární úseky, kde dochází ke změně využití - N 4.01, N 4.04, N 5.03, N 5.04, N 5.05. V předmětných prostorách je EPS Schrack již namontovaná, ale vzhledem k doplnění příček a podhledů je potřeba její doplnění. Stávající hlásiče na stavebním stropě se ponechají, připojí se hlásiče na sníženém podhledu a v nově vzniklých (prostorách) chodbách. Hlásiče v mezistropu se doplní paralelní signalizací umístěnou na viditelném místě.

Rozvody EPS budou realizovány po stavebním stropě, smyčkové kabelem J-Y(St)Y 2x2x0,8 v PVC trubce, k paralelní signalizaci kabelem JE-H(St)H 2x2x0,8 v trubce HFIRM 20 bezhalogenová na příchýtkách s požární odolností. Hlásiče v mezistropu musí být přístupné pro revize.

Adresy nových hlásičů jsou označeny za číslem adresy písmeny abecedy, po montáži budou doplněny adresy definitivní.

Změna popisu využití místností bude provedena na hlavní ústředně EPS.

- Jakékoliv změny na systému EPS a tím i připojení na PCO HZS Pardubického kraje musí být vždy odsouhlaseny ze strany HZS Pardubického kraje.

- Systém EPS musí být adresný.

Adresace požáru do ústředny EPS bude prováděna po jednotlivých hlásičích.

Rozdělení objektu do jednotlivých skupin hlásičů.

- Popis čidel na ústředně EPS se musí shodovat s popisy na PCO HZS Pardubického kraje.

- Způsob popisu čidel na ústředně EPS musí být předem odsouhlasen pověřeným pracovníkem HZS Pardubického kraje. Po jeho schválení ze strany HZS Pardubického kraje dané informace předat firmě, která systém provozuje.

Proto je nutné zaslat pověřenému pracovníkovi HZS Pardubického kraje nový seznam přenášených kódů ve formě tabulky, která by měla obsahovat sloupce:

- kódová informace čidla,
- číslo hlásiče podle plánu,
- podlaží,
- umístění hlásiče (název místnosti),
- číslo místnosti
- typ hlásiče.

Hlásiče stávající i nové jsou a budou opticko-kouřové.

březen 2023

Vypracovala Ing. Iva Navrátilová

POŽÁRNÍ ÚSEK: N 4.01

Požární výška h [m] = 17,10
Výšková poloha h_p [m] = 0,00
Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)
Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží
Počet podlaží úseku z = 1
Nejnižší umístěné podlaží = 4
Nejvýše umístěné podlaží = 4
Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S [m ²]	pn [kg.m-2]	pol. A.1	an	ps [kg.m-2]
4.04	4	kancelář	23,2	40,0	01.01	1,00	2,0

Parametry stavebních otvorů v obvodových a střešních konstrukcích:

So [m ²]	ho [m]	Počet	Umístění
2,6	1,9	2	okno

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 23,20
 S_o [m²] = 5,25
 h_o [m] = 1,85
 h_s [m] = 4,32
 S_m [m²] = 23,20

p [kg.m-2] = 42,00
 a_n = 1,000
 a = 0,995
 b = 0,570
 c = 0,426

Použitý součinitel podle čl. 6.6.1:
c) SSHZ (součinitel c_3);

Využití součinitele c podle čl. 6.6.2

- a) ke snížení požárního rizika v rovnici (1) čl. 6.2.1;
 - b) ke zvětšení mezních rozměrů požárního úseku (7.3.4 bod c))
 - c) ke zvětšení mezních délek nechráněných únikových cest úseku (9.10.3 a))
- Třída rizika SSHZ podle čl. 6.6.6.1 = OH1

p_v [kg.m-2] = $p \cdot a \cdot b \cdot c$ = 10,14

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = II.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 62,86
Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 40,19

Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 2526,26

Přenosné hasicí přístroje (čl. 12.8)

Počet přenosných hasicích přístrojů n_r = 1,0

POŽÁRNÍ ÚSEK: N 4.04

Požární výška h [m] = 15,80
Výšková poloha h_p [m] = 0,00
Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)
Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží
Počet podlaží úseku z = 1
Nejnižší umístěné podlaží = 4
Nejvýše umístěné podlaží = 4
Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S [m ²]	pn [kg.m-2]	pol. A.1	an [kg.m-2]	ps [kg.m-2]
4.29	4	chodba	26,9	15,0	01.12	1,05	7,0
4.29.1	4	kancelář	21,5	40,0	01.01	1,00	7,0
4.30	4	chodba	8,5	5,0	01.10	0,80	7,0
4.30.1	4	kancelář	19,6	40,0	01.01	1,00	7,0
4.30.2	4	kancelář	17,0	40,0	01.01	1,00	7,0
4.30.3	4	kancelář	28,5	40,0	01.01	1,00	7,0

Parametry stavebních otvorů v obvodových a střešních konstrukcích:

So [m ²]	ho [m]	Počet	Umístění
4,1	2,0	1	okno
4,1	2,0	1	okno
4,1	2,0	1	okno
4,1	2,0	1	okno
4,1	2,0	1	okno

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 122,00
So [m²] = 20,40
ho [m] = 2,00
hs [m] = 3,40
Sm [m²] = 28,50

p [kg.m-2] = 39,05
an = 1,003
a = 0,985
b = 0,722
c = 0,425

Použitý součinitel podle čl. 6.6.1:
c) SSHZ (součinitel c3);

Využití součinitele c podle čl. 6.6.2

- a) ke snížení požárního rizika v rovnici (1) čl. 6.2.1;
- b) ke zvětšení mezních rozměrů požárního úseku (7.3.4 bod c))
- c) ke zvětšení mezních délek nechráněných únikových cest úseku (9.10.3 a))

Třída rizika SSHZ podle čl. 6.6.6.1 = OH1

p_v [kg.m-2] = $p \cdot a \cdot b \cdot c$ = 11,79

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = II.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 63,66

Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 40,62

Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 2585,83

Přenosné hasicí přístroje (čl. 12.8)

Počet přenosných hasicích přístrojů nr = 1,1

POŽÁRNÍ ÚSEK: N 5.03

Požární výška h [m] = 21,70
Výšková poloha h_p [m] = 0,00
Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)
Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží
Počet podlaží úseku z = 1
Nejnižší umístěné podlaží = 5
Nejvýše umístěné podlaží = 5
Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S [m ²]	p_n [kg.m-2]	pol. A.1	a_n	p_s [kg.m-2]
5.25	5	šatna účinkujících	13,9	50,0	14.01b	1,00	7,0

Parametry stavebních otvorů v obvodových a střešních konstrukcích:

S_o [m ²]	h_o [m]	Počet	Umístění
2,0	0,6	2	okno

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 13,90
 S_o [m²] = 3,91
 h_o [m] = 0,60
 h_s [m] = 3,40
 S_m [m²] = 13,90

p [kg.m-2] = 57,00
 a_n = 1,000
 a = 0,988
 b = 0,656
 c = 0,425

Použitý součinitel podle čl. 6.6.1:

c) SSHZ (součinitel c_3);

Využití součinitele c podle čl. 6.6.2

- a) ke snížení požárního rizika v rovnici (1) čl. 6.2.1;
- b) ke zvětšení mezních rozměrů požárního úseku (7.3.4 bod c))
- c) ke zvětšení mezních délek nechráněných únikových cest úseku (9.10.3 a))

Třída rizika SSHZ podle čl. 6.6.6.1 = OH1

p_v [kg.m-2] = $p \cdot a \cdot b \cdot c$ = 15,71

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = III.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 63,42
Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 40,49
Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 2568,00

Přenosné hasicí přístroje (čl. 12.8)

Počet přenosných hasicích přístrojů n_r = 1,0

POŽÁRNÍ ÚSEK: N 5.04

Požární výška h [m] = 15,80
Výšková poloha h_p [m] = 0,00
Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)
Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží
Počet podlaží úseku z = 1
Nejnižší umístěné podlaží = 5
Nejvýše umístěné podlaží = 5
Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S [m ²]	pn [kg.m-2]	pol. A.1	an [kg.m-2]	ps [kg.m-2]
5,26	5	chodba	15,2	5,0	01.10	0,80	7,0
5.26.1	5	kancelář	12,2	40,0	01.01	1,00	7,0
5.26.2	5	kancelář	18,7	40,0	01.01	1,00	7,0
5.26.3	5	technická místnost	25,2	15,0	15.01	0,90	2,0
5.26.4	5	technická chodba	1,5	5,0	01.10	0,80	2,0

Parametry stavebních otvorů v obvodových a střešních konstrukcích:

So [m ²]	ho [m]	Počet	Umístění
2,7	0,8	1	okno
1,9	0,6	1	okno
3,3	0,8	1	okno
2,3	0,6	1	okno
3,1	2,0	1	okno
2,6	1,8	1	okno

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 72,80
So [m²] = 15,88
ho [m] = 1,16
hs [m] = 3,40
Sm [m²] = 25,20

p [kg.m-2] = 28,48
an = 0,968
a = 0,956
b = 0,710
c = 1,000
pv [kg.m-2] = p.a.b.c = 19,33

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = III.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 65,83
Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 41,78
Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 2750,23

Přenosné hasicí přístroje (čl. 12.8)

Počet přenosných hasicích přístrojů nr = 1,0

POŽÁRNÍ ÚSEK: N 5.05

Požární výška h [m] = 17,10
Výšková poloha h_p [m] = 0,00
Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)
Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží
Počet podlaží úseku z = 1
Nejnižše umístěné podlaží = 5
Nejvýše umístěné podlaží = 5
Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S [m ²]	pn [kg.m-2]	pol. A.1	an	ps [kg.m-2]
5.05	5	kancelář	40,2	40,0	01.01	1,00	5,0

Parametry stavebních otvorů v obvodových a střešních konstrukcích:

So [m ²]	ho [m]	Počet	Umístění
2,4	2,0	1	okno

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 40,20
 S_o [m²] = 2,40
 h_o [m] = 2,00
 h_s [m] = 3,35
 S_m [m²] = 40,20

p [kg.m-2] = 45,00
 a_n = 1,000
 a = 0,989
 b = 1,018
 c = 0,425

Použitý součinitel podle čl. 6.6.1:

c) SSHZ (součinitel c_3);

Využití součinitele c podle čl. 6.6.2

- a) ke snížení požárního rizika v rovnici (1) čl. 6.2.1;
- b) ke zvětšení mezních rozměrů požárního úseku (7.3.4 bod c))
- c) ke zvětšení mezních délek nechráněných únikových cest úseku (9.10.3 a))

Třída rizika SSHZ podle čl. 6.6.6.1 = OH1

p_v [kg.m-2] = $p \cdot a \cdot b \cdot c$ = 19,25

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = III.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 63,33

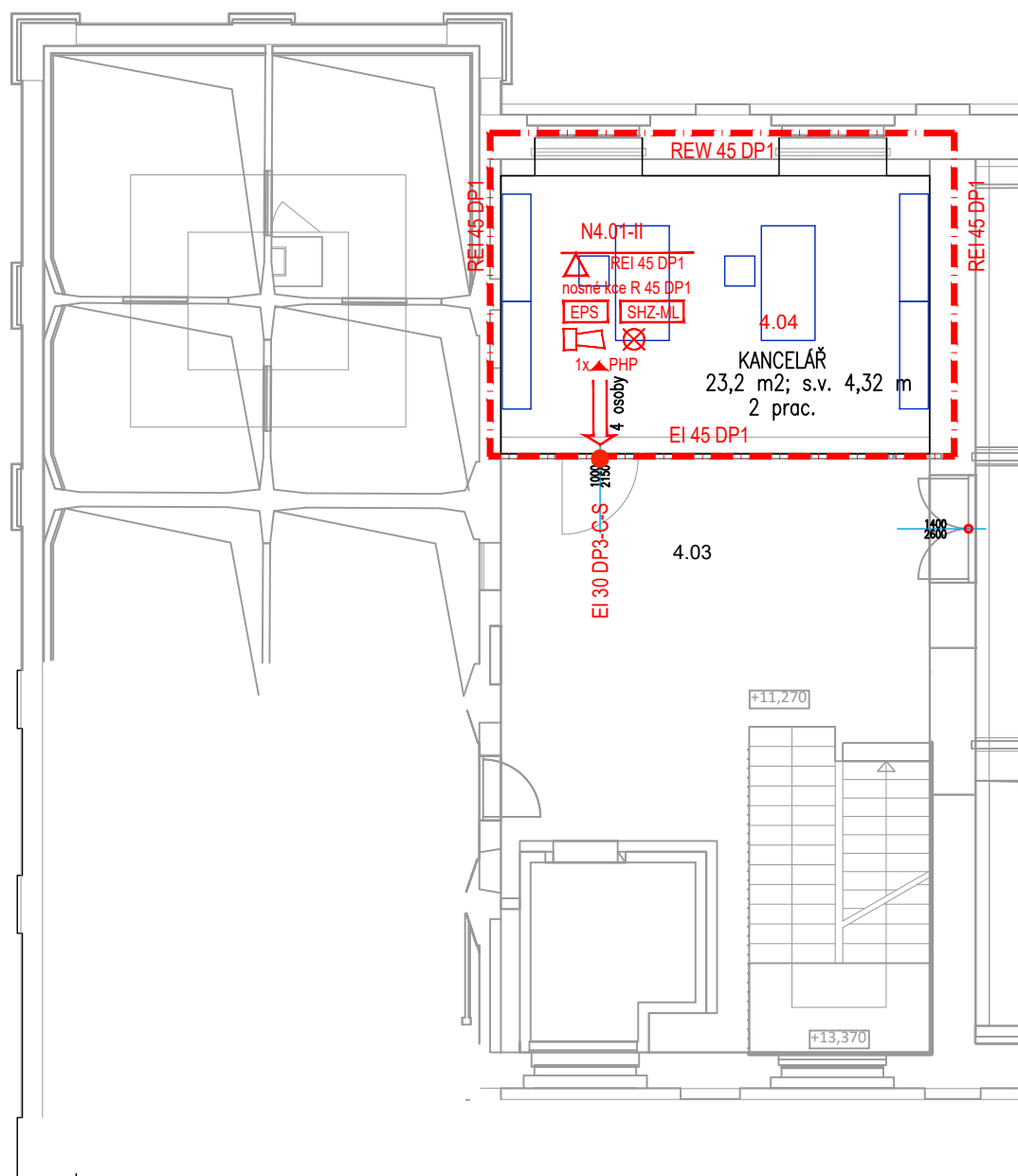
Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 40,44

Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 2561,48

Přenosné hasicí přístroje (čl. 12.8)

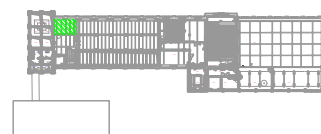
Počet přenosných hasicích přístrojů n_r = 1,0

PŮDORYS PBŘ - WAM - ZŘÍZENÍ KANCELÁŘÍ PRO GALERII
místnost 4.04



SMĚR ÚNIKU
POŽ. ODOLNOST STROPŮ ZDOLA
POŽÁRNÍ ODOLNOST SVISLÝCH NOSNÝCH KONSTRUKCÍ
POŽÁRNÍ ODOLNOST PŘÍČEK
PROSTOR VYBAVENÝ ELEKTRICKOU POŽÁRNÍ SIGNALIZACÍ
PROSTOR VYBAVENÝ STABILNÍM HASÍCÍM ZAŘÍZENÍM – MLHOVÝM
PROSTOR VYBAVENÝ AKUSTICKÝM POPLACHOVÝM ZAŘÍZENÍM
NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ
PŘENOSNÉ HASÍCÍ PŘÍSTROJE
POŽÁRNÍ UZÁVĚR

SCHÉMA 4.NP (M 1:1000)



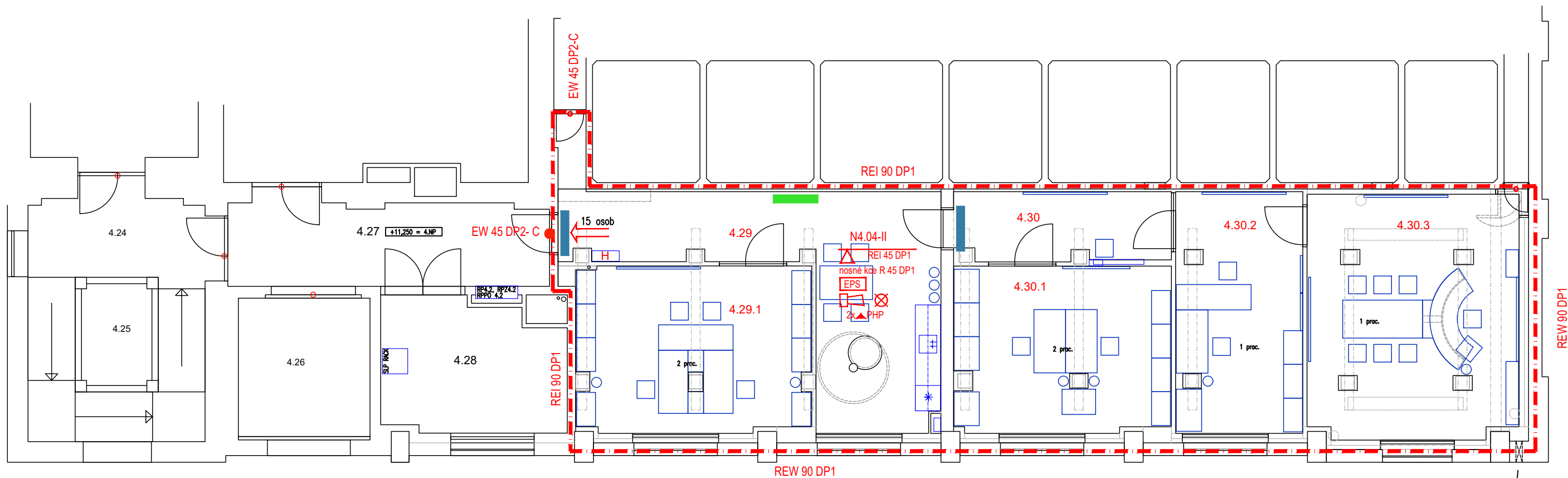
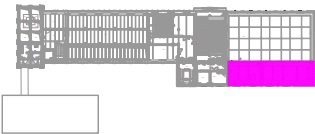


SCHÉMA 4.NP (M 1:1000)

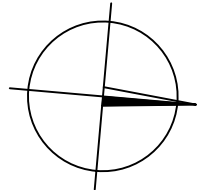


- ← SMĚR ÚNIKU
△ REI 45 DP1 POŽ. ODOLNOST STOPŮ ZDOLA
REI 45 DP1, R 45 DP1, REW 45 DP1 POŽÁRNÍ ODOLNOST SVISLÝCH NOSNÝCH KONSTRUKCÍ
EI 45 DP1 POŽÁRNÍ ODOLNOST PŘÍČEK
EPS PROSTOR VYBAVENÝ ELEKTRICKOU POŽÁRNÍ SIGNALIZACÍ
SHZ-ML PROSTOR VYBAVENÝ STABILNÍM HASÍCÍM ZAŘÍZENÍM – MLHOVÝM
PROSTOR VYBAVENÝ AKUSTICKÝM POPLACHOVÝM ZAŘÍZENÍM
2x PHP NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ
H PŘENOSNÉ HASÍCÍ PŘÍSTROJE
● HYDRANT D 25
● POŽÁRNÍ UZÁVĚR
● ÚNIKOVÝ VÝCHOD (NADE DVEŘE)
● ÚNIKOVÝ VÝCHOD (OBOUSTRANNÉ POUŽITÍ)

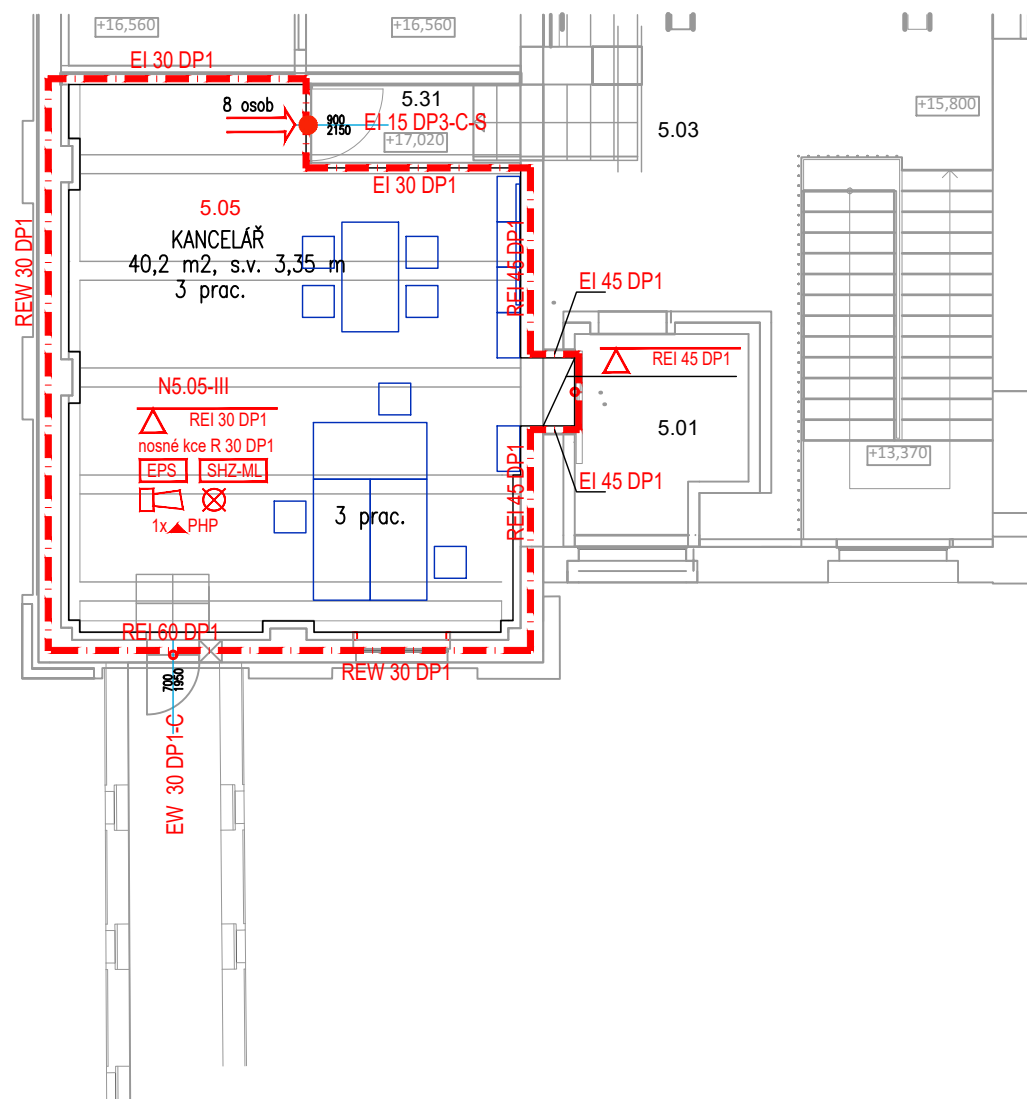
kód	původní účel	nový účel	plocha (m ²)	podlaha	stěny
4.27	chodba		15,8	cem. stěrka	namění se
4.28	depozitář		16,34	cem. stěrka	namění se
4.29	sklad obalů, mobilů	CHODBA	26,9	marmolit	omýv. obklad u pracovní plochy kuchyňky
	(původní plocha místnosti 52,41 m ²)				
4.29.1		KANCELÁŘ	21,5	marmolit	otěruvzdorný nátěr
4.30	sklad obalů, mobilů	CHODBA	8,5	marmolit	otěruvzdorný nátěr
	(původní plocha místnosti 82,76 m ²)				
4.30.1		KANCELÁŘ	19,6	marmolit	otěruvzdorný nátěr
4.30.2		KANCELÁŘ	17	marmolit	otěruvzdorný nátěr
4.30.3		KANCELÁŘ	28,5	marmolit	otěruvzdorný nátěr
	celkem plochy změny účelu (m ²)		122	marmolit	otěruvzdorný nátěr

POZNÁMKA

POŽÁRNÍ ODOLNOST KONSTRUKCÍ A POŽÁRNÍCH UZÁVĚRŮ JE PŘEVZATA Z PD Z ROKU 2022, VYHOVUJE S REZERVOU SOUČASNÉMU VYUŽITÍ, NEBOŤ JE V NIŽŠÍM STUPNI POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI



PŮDORYS PBŘ - WAM - ZŘÍZENÍ KANCELÁŘÍ PRO GALERII místnost 5.05



REI 45 DP1,
R 45 DP1,
REW 45 DP1
EI 45 DP1



SMĚR ÚNIKU

POŽ. ODOBNOST STROPŮ ZDOLA

POŽÁRNÍ ODOBNOST SVISLÝCH NOSNÝCH KONSTRUKCÍ

POŽÁRNÍ ODOBNOST PŘÍČEK

PROSTOR VYBAVENÝ ELEKTRICKOU POŽÁRNÍ SIGNALIZACÍ

PROSTOR VYBAVENÝ STABILNÍM HASÍČÍM ZAŘÍZENÍM - MLHOVÝM

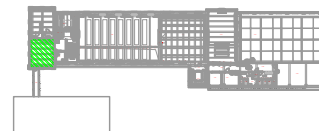
PROSTOR VYBAVENÝ AKUSTICKÝM POPLACHOVÝM ZAŘÍZENÍM

NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ

PŘENOSNÉ HASÍČÍ PŘÍSTROJE

POŽÁRNÍ UZÁVĚR

SCHÉMA 5.NP (M 1:1000)



PŮDORYS PBŘ - WAM - ZŘÍZENÍ KANCELÁŘÍ PRO GALERII 5.np

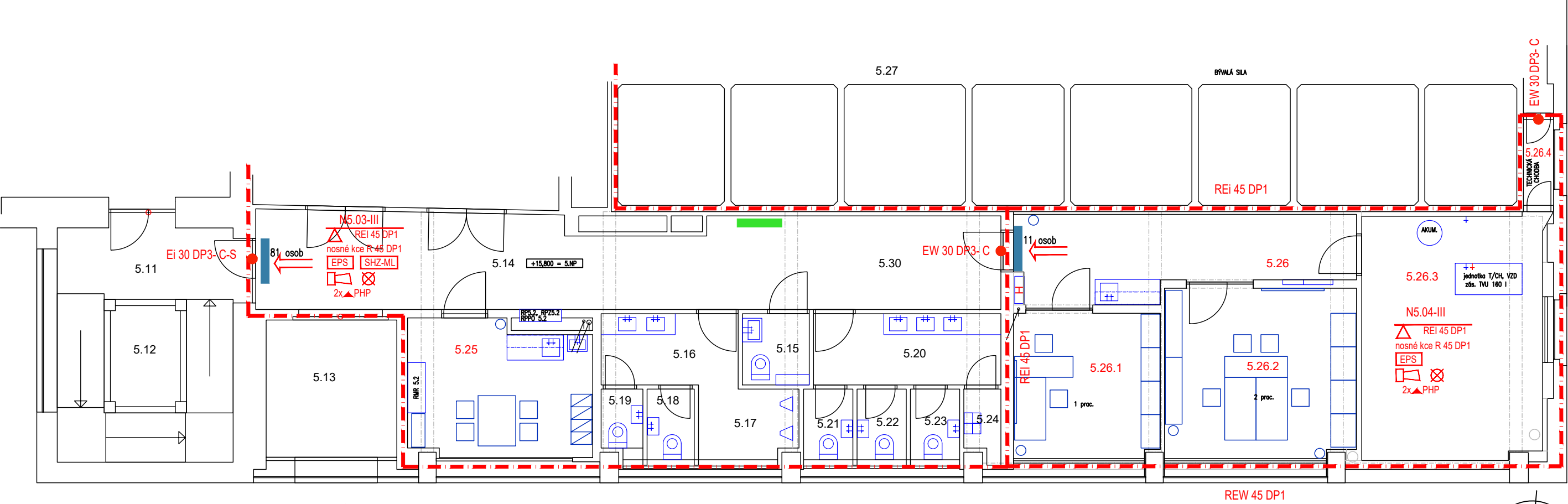
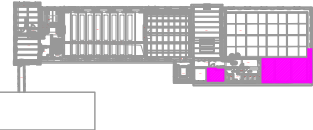


SCHÉMA 5.NP (M 1:1000)



- ← SMĚR ÚNIKU
△ REI 45 DP1 POŽ. ODOLNOST STROPŮ ZDOLA
REI 45 DP1, R 45 DP1, REW 45 DP1 POŽÁRNÍ ODOLNOST SVISLÝCH NOSNÝCH KONSTRUKCÍ
EI 45 DP1 POŽÁRNÍ ODOLNOST PŘÍČEK
EPS PROSTOR VYBAVENÝ ELEKTRICKOU POŽÁRNÍ SIGNALIZACÍ
SHZ-ML PROSTOR VYBAVENÝ STABILNÍM HASICÍM ZAŘÍZENÍM – MLHOVÝM
PROSTOR VYBAVENÝ AKUSTICKÝM POPLACHOVÝM ZAŘÍZENÍM
2x PHP NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ
H PŘENOSNÉ HASICÍ PŘÍSTROJE
● HYDRANT D 25
POŽÁRNÍ UZÁVĚR
ÚNIKOVÝ VÝCHOD (NADE DVEŘE)
ÚNIKOVÝ VÝCHOD (OBOUSTRANNÉ POUŽITÍ)

kód	původní účel	nový účel	plocha (m ²)	podlaha	stěny
5.14	chodba		15,58	cem stěrka	
5.15	WC imobilní		2,88	cem stěrka	
5.16	WC M předstíř		5,71	cem stěrka	
5.17	WC M pisuáry		4,1	cem stěrka	
5.18	WC M kabina		1,88	cem stěrka	
5.19	WC M kabina		1,7	cem stěrka	
5.20	WC Ž předstíř		10	cem stěrka	
5.21	WC Ž kabina		1,97	cem stěrka	
5.22	WC Ž kabina		1,65	cem stěrka	
5.23	WC Ž kabina		1,65	cem stěrka	
5.24	úklidová komora		1,27	cem stěrka	
5.25	kancelář	ŠATNA ÚČINKUJÍCÍCH	13,9	cem stěrka	omyv. obklad u pracovní plochy a umyvadla
5.26	sklad obalů, mobilií	CHODBA	15,2	marmolit	omyv. obklad u pracovní plochy kuchyňky
(původní plocha místnosti 76,99 m ²)					
5.26.1		KANCELÁŘ	12,2	marmolit	otěruvzdorný nátěr
5.26.2		KANCELÁŘ	18,7	marmolit	otěruvzdorný nátěr
5.26.3		TECHNICKÁ TZB	25,2	bet.mezanina	otěruvzdorný nátěr
5.26.4		TECHNICKÁ CHODBA	1,5	bet.mezanina	otěruvzdorný nátěr
celkem plochy změny účelu (m ²)			86,7		
5.30	chodba		21,36	cem stěrka	

POZNÁMKA
POŽÁRNÍ ODOLNOST KONSTRUKCÍ A POŽÁRNÍCH UZÁVĚRŮ JE PŘEVZATA Z PD Z ROKU 2022, VYHOVUJE S REZERVOU SOUČASNÉMU VYUŽITÍ, NEBOŤ JE V NIŽŠÍM STUPNI POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

