

Požárně bezpečnostní řešení

Část D1.3

Investor : Město Šumperk, nám. Míru 364/1, 787 93 Šumperk

Akce : Radnice Šumperk – přesun a rozšíření serverovny

Místo : Šumperk

Kraj : Olomouc

Stupeň : DSP

Vypracoval : Ing. Ivo Švéda

Zodp. projektant : Ing. Michaela Štábllová

V Šumperku : 30. 3. 2017

1. Úvod

Projektová dokumentace pro stavební povolení řeší stavební úpravy se změnou užívání stávajících místností v podkroví budovy radnice, které spočívají v přesunu serverovny a náhradního zdroje do nově připravených prostor. Dále dojde ke zřízení druhé serverovny v prostorech původního skladu. Stávající budova radnice je situována na náměstí Míru 1 v Šumperku.

Navržené stavební úpravy se týkají pouze prostor podkroví a střechy. Stávající serverovna, nacházející se blízko JZ rohu budovy v místnosti G17, bude rozdělena na dvě části, první část bude přemístěna do místností G18 a druhá část do místnosti blízko JV rohu budovy do místnosti G4A.

Náhradní zdroj bude přemístěn z místnosti G18 do místnosti G19 do prostoru mezi novou serverovnou a stávajícím schodištěm. Nedochází ke změně typu náhradního zdroje, stávající diesel agregát KIPOR bude pouze přemístěn do sousední místnosti. Přemístění bude provedeno včetně záchytné vany na úkapy, která je součástí agregátu. Agregát bude napojen na třívrstvý komín /spalivovou cestu/ vyústěný nad střechu objektu. Dále bude proveden nový odtah chladicího vzduchu od agregátu pomocí VZT potrubí také nad střechu objektu.

Stavební úpravy spočívají:

- bourací práce dle PD – odstraněny stávající podlahy, kce příček, podhledů střechy a stropů, atd.
- nadpraží otvoru do serverovny provedeno z ocel. překladů
- dispoziční změny formou montovaných příček SDK
- provedení předstěn s dvojitým opláštěním SDK
- kontrola prvků krovu případná výměna
- protipožární nátěry nechráněných dřevěných prvků krovu
- nové zdvojené podlahy na kótě +12,800 k překonání vazných trámů
- nové výškové stupně provedeny z ocel. profilů + opláštění nehořlavými deskami
- nové podhledy deskami SDK
- zateplení stropu v půdním prostoru a zateplení střechy nad řešenými místnostmi
- výměna oken ve vikýřích
- výměna vstupních dveří
- oprava vnitřních omítek
- vnitřní malby na omítkách
- výměna rozvodů elektro
- ostatní viz PD

Navrženými stavebními úpravami stávajícího objektu nedochází k nárůstu počtu pracovních míst.

Dojde pouze ke vzájemné záměně účelu některých místností tj. vzájemný přesun serverovny, náhradního zdroje a skladu.

Souběžně s touto PD je řešen projekt rekonstrukce SLP sítí celé budovy radnice včetně nových serveroven.

Navržená PD předchází plánované PD rekonstrukce střechy radnice, která bude bezprostředně navazovat.

Navrhované kapacity stavby:

- zastavěná plocha prostor dotčených výstavbou v této etapě cca	65 m ²
- obestavěný prostor dotčený výstavbou cca	185 m ³
- užitná plocha chráněných prostor /obě serverovny a náhradní zdroj/	38 m ²

Stávající objekt radnice je napojen na veřejnou technickou infrastrukturu (voda, plyn, elektřina, splašková a dešťová kanalizace), které se stavebními úpravami nemění.

Dopravní napojení řešeného objektu radnice je zajištěno stávajícími sjezdy a stavebními úpravami se nemění.

Zastavěná plocha stávajícího objektu radnice se stavebními úpravami nemění.

Obestavěný prostor stávajícího objektu radnice se stavebními úpravami rovněž nemění.

Řešená budova radnice není zapsána v seznamu kulturních památek, nachází se však v městské památkové zóně.

Řešená budova radnice se nenachází v záplavovém území ani poddolovaném území.

Seznam použitých norem:

ČSN 730802/2009 – požární bezpečnost staveb – nevýrobní objekty

ČSN 730818 – dtto – obsazení objektů osobami

ČSN 730810/2016 – dtto – požadavky na pož. odolnost stavebních konstrukcí

ČSN 730821 – dtto – pož. odolnost stavebních konstrukcí

ČSN 730824 – dtto – výhřevnost hořlavých látek

ČSN 730834/2011 – dtto – změny staveb

ČSN 730872 – dtto – ochrana staveb proti šíření požáru VZT zařízením

ČSN 730873 – dtto – zásobování pož. vodou

ČSN 730875/2011 – dtto – navrhování EPS

ČSN 730848/2013 – dtto – kabelové rozvody

ČSN ISO 3864 – bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky

246/2001 Sb. – vyhl. MV o stanovení podmínek pož. bezpečnosti a výkonu SPD

23/2008 Sb. – vyhl. MV o technických podmínkách pož. ochrany staveb

268/2011 Sb. – vyhl. MV o technických podmínkách pož. ochrany staveb

62/2013 Sb. – vyhl. MMR o dokumentaci staveb

Situační řešení:

Objekt stávající budovy radnice se nachází na parc.č. 105, katastrální území Šumperk, nám. Míru 1, město Šumperk.

Jedná se o stávající samostatně stojící budovu, která je situována uprostřed historického náměstí.

Nejbližší stávající zástavba od objektu radnice je ze západní strany v odstupové vzdálenosti cca 12 m.

Ostatní okolní stávající zástavba je v dostatečných odstupových vzdálenostech od objektu radnice.

Dispoziční řešení:

Řešený objekt radnice je obdélníkového půdorysného tvaru s vnitřním světlíkem probíhajícím přes všechna nadzemní podlaží a vestavěným panoramatickým výtahem, se světlíkem sousedí centrální schodiště zajišťující přístup do nadzemních podlaží a do 1.PP, kolem těchto prostor je vedena centrální chodba, ze které je přístup do jednotlivých kanceláří, archivů a obřadní místnosti, budova má 2 podzemní podlaží, 3 nadzemní podlaží, podkroví a půdy, samotná věž ve východním křídle má další 3 podlažní úrovně, ukončená ochozem po jejím obvodě.

Základní hmota budovy má půdorysné rozměry 33 x 26 m, k východní fasádě je přičleněno předložné hlavní schodiště, po kterém je přístupné 1.NP. Další vstup do 1.NP je v západní fasádě do bytu správce. Možný vstup do 1.PP objektu je v jižní, severní a východní fasádě. Hlavní objekt radnice je zastřešen sedlovými střechami. Výška hřebene sedlové střechy činí 18,832 m, světlá výška serverovny I a náhradního zdroje činí 2,60 m, světlá výška serverovny II je 2,50 m.

Výška objektu $h = 12,80$ m.

Konstrukční systém – 1. – 2.PP – nehořlavý

1. – 3. NP – nehořlavý

4.NP /podkroví/ - smíšený

Jednotlivá nadzemní podlaží jsou využívána pro potřeby Městského úřadu Šumperk jako administrativní a reprezentativní prostory.

V objektu radnice se nachází tyto místnosti:

2.PP – stávající prostory beze změny.

1.PP – stávající prostory beze změny.

1.NP – stávající prostory beze změny.

2.NP – stávající prostory beze změny.

3.NP – stávající prostory beze změny.

4.NP – podkroví – přesun a změna účelu využití místností – G18 – serverovna I,

G19 – náhradní zdroj, G19A – předsín, G4A – serverovna II,

G6 – chodba.

– ostatní stávající prostory beze změny.

Stavební řešení:

Stávající budova radnice je konstrukčně řešena klasickou zděnou technologií.

Stávající konstrukce

– obvodové zdivo – cihelné, vnitřní nosné zdivo – cihelné a smíšené, příčky – cihelné, stropy – cihelné klenby, dřevěné trémové omítnuté, ŽB stropy – žebra + deska, kce krovu – dřevěná s plnými vazbami s vrcholovou vaznicí a pozednicemi, podhledy – omítky, střešní krytina – eternitové šablony a měděný plech, schodiště – kamenné a ocelové, výplně otvorů – dveře a okna dřevěná, výtah – typový panoramatický, pož. uzávěry – typové.

Nové konstrukce

– příčky – oboustranně SDK tl. 12,5 mm + nosná ocel. kce + tep. izolace Isover tl. 75 mm, předstěny – 2x SDK tl. 12,5 mm /umístěny v místě, kde není možno provést klasickou SDK příčku/, stropní kce – nové pochůzí dřev. bednění tl. 24 mm + stávající kleštiny 80/150 mm + tep. izolace ze sklen. vláken Isover tl. 140 mm + dilat. latě 60/80 mm + tep. izolace ze sklen. vláken Isover tl. 80 mm + OSB desky tl. 18 mm + ocel. rošt + 2x SDK tl. 12,5 mm, střešní kce – stáv. dřev. bednění tl. 24 mm + stáv. dřev. krokve 110/150 mm + tep. izolace ze sklen. vláken Dekwool tl. 160 mm + tep. izolace s Al potahem tl. 100 mm + parozábrana + pomocné dřev. profily 60/40 mm + ocel. rošt + 2x SDK tl. 12,5 mm, podlahová kce – nová typová podlaha s pož. odolností /zdvojená podlaha LIGNA K 38 Al x M/ – podlahová deska, stavitelné sloupky, ocel. příčníky + stávající kce ŽB stropu – bet. deska tl. 80 mm, bet. žebra 150/300 mm + podhled – omítky na rákosu, kce schodiště – vyrovnávací stupně ocel. kce + obklad nehořlavými deskami, výplně otvorů – okna světlíků a vnitřní dveře dřevěné, vstupní dveře do serveroven typové požární.

Objekt radnice je vytápěn ústředním teplovodním vytápěním z plynové kotelny v suterénu.

Místnosti serveroven I a II z důvodu velkého vývinu tepla jsou pouze chlazeny klimatizačními jednotkami.

Ochrana objektu proti blesku bude dle EN 62305, část 1-4.

El. instalace bude provedena dle platných ČSN a souvisejících předpisů pro dané prostředí.

Vzduchotechnické potrubí se navrhuje pro nový odtah chladicího vzduchu od agregátu náhradního zdroje vyvedeného nad střechu objektu.

Vzduchotechnika bude provedena v souladu s ČSN 730872.

El. pož. signalizace bude řešena dle požadavků ČSN 730875.

Pož. voda bude posouzena dle požadavků ČSN 730873.

2. Zatřídění objektu

Řešený objekt radnice bude dle ČSN 730802 posuzován jako:

- nevýrobní objekt.

Dle ČSN 730834 budou stavební úpravy a změna užívání přemístěných prostor v podkroví radnice zařazeny jako:

- změna stavby skupiny II.

3. Rozdělení do pož. úseků

Budovu radnice je nutno dle ČSN 730802 rozdělit do těchto samostatných požárních úseků:

pú 1 – N4.02 – serverovna I /míst.č. G18/

pú 2 – N4.03 – serverovna II /míst.č. G4A/

Stávající požární úsek podkroví radnice N4.01 bude obsahovat i přemístěnou místnost náhradního zdroje, která svými parametry dle ČSN 730802 může být součástí tohoto stávajícího požárního úseku.

4. Pož. riziko

Bylo určeno dle ČSN 730802 takto:

<u>pú 1</u>	<u>pú 2</u>	<u>NZ</u>
pn = 25,0 kg/m ²	25,0 kg/m ²	15,0 kg/m ²
ps = 8,0 kg/m ²	5,0 kg/m ²	10,0 kg/m ²
a = 0,82	0,82	0,90
b = 0,96	0,89	0,94
c = 1,00	1,00	1,00
pv = 26,0 kg/m ²	21,9 kg/m ²	21,2 kg/m ²

=====

Přemístěná místnost náhradního zdroje nezvýší požární zatížení stávajícího požárního úseku podkroví N4.01.

5. SPB a velikost PÚ

Nejnižší SPB byl určen dle tab. 8, ČSN 730802:

pú 1 – IV. SPB – dle ČSN 730834 snížen na III. SPB

pú 2 – IV. SPB – dle ČSN 730834 snížen na III. SPB

Max. rozměry byly stanoveny dle tab. 10, ČSN 730802:

pú 1 – 60,80 x 40,40 m

pú 2 – 60,80 x 40,40 m

Skutečné rozměry činí:

pú 1 – 4,75 x 3,67 m

pú 2 – 3,27 x 2,80 m

6. Pož. odolnost stav. kcí a pož. uzávěrů

Byla určena dle tab. 12, ČSN 730802:

tabulkové - skutečné
hodnoty /minut/

pú 1, 2

pož. stěny – příčka – oboustranně SDK tl. 12,5 mm

+ nosná ocel. kce + tep. izolace Isover tl. 75 mm

– celk. tl. 100 mm – PNP

EI30

EI45

dtto – předstěna – 2x SDK tl. 12,5 mm + nosná ocel. kce

– celk. tl. 100 mm – PNP

EI30

EI35

dtto – cihelná stěna tl. 48 cm – PNP

REI30

REI240

pož. stropy – stávající kce ŽB stropu /nad 3.NP/

– vyrovnávací bet. mazanina tl. 70 mm +

bet. deska tl. 80 mm, bet. žebra 150/300 mm

+ podhled – omítka na rákosu – NP

REI45

REI120

dtto – stropní kce – nové pochůzí dřev. bednění tl. 24 mm + stávající kleštiny 80/150 mm + tep. izolace ze sklen. vláken Isover tl. 140 mm + dilat. latě 60/80 mm + tep. izolace ze sklen. vláken Isover tl. 80 mm + OSB desky tl. 18 mm + ocel. rošt + 2x SDK tl. 12,5 mm – celk. tl. 320 mm – PNP	REI30	REI30
pož. uzávěry – typové dveře – PNP	EI30-C DP3	EI30-C DP3
obvodové stěny – cihelné tl. 50 cm – PNP	REI30	REI240
dtto – cihelné tl. 50 cm + předstěna – 2x SDK tl. 12,5 mm + nosná ocel. kce – PNP	REI30	REI240
nosné kce střech – stáv. dřev. bednění tl. 24 mm + stáv. dřev. krokve 110/150 mm + tep. izolace ze sklen. vláken Dekwool tl. 160 mm + tep. izolace s Al potahem tl. 100 mm + paro-zábrana + pomocné dřev. profily 60/40 mm + ocel. rošt + 2x SDK tl. 12,5 mm	RE30	RE45
dtto – nechráněné dřev. prvky krovu + protipožární nátěr – krokve 110/150 mm	RE30	RE30
- sloupky 150/150 mm	RE30	RE30
- vzpěry 110/150 mm	RE30	RE30
- pásky 110/110 mm	RE30	RE30
dtto – nechráněné dřev. prvky krovu – bez protipož. nátěru – vaznice 140/160 mm	RE30	RE35
- vazné trámy 190/260 mm	RE30	RE50
nosné kce uvnitř – nová typová podlaha /zdvojená podlaha LIGNA K 38 Al x M/ – podlahová deska, stavitelné sloupky, ocel. příčníky – PNP	R30	R30
kce schodiště – vyrovnávací stupně ocel. kce + obklad nehořlavými deskami	--	R10DP1
střešní plášť – eternitové šablony	--	--

Vstupní dveře do jednotlivých požárních úseků – serverovna I a serverovna II budou provedeny jako typové požární s požární odolností EI30-C DP3.

Jedná se o tyto pož. uzávěry mezi pož. úseky:

- chodba /míst.č. G6/ - serverovna I /míst.č. G18/
- sklad /míst.č. G4/ - serverovna II /míst.č. G4A/

Nechráněné dřevěné prvky krovu, které nemají požadovanou požární odolnost RE30, budou opatřeny protipožárním nátěrem.

Nechráněné dřevěné prvky krovu, které mají požadovanou požární odolnost RE30, není nutno opatřovat protipožárním nátěrem.

Nechráněné dřevěné prvky krovu, které se nachází nad stropní konstrukcí s funkcí požárního stropu, není nutno opatřovat protipožárním nátěrem.

Na zateplení stropní a střešní konstrukce se nedoporučuje dle ČSN 730802 používat materiály, které by mohly v případě požáru odkapávat.

Veškeré prostupy požárními konstrukcemi serveroven I a II budou upravené jako požární metodikou Promat pro svazkové ucpávky typu EI 60 DP1.

Požární odolnost stavebních konstrukcí a jejich druh budou odpovídat po provedených stavebních a protipožárních úpravách dle ČSN 730802 u řešeného stávající objektu radnice:

- III. stupni pož. bezpečnosti.

7. Únikové cesty

Ve stávajícím objektu radnice vedou z řešených požárních úseků serveroven I a II nechráněné únikové cesty, které se napojují na stávající chodby a schodiště, které vedou dále z objektu na volné prostranství.

Délky nechr. únik. cest odpovídají tab. 18, ČSN 730802 a činí:

pú 1 – 34,0 m – pro 1 NÚC

pú 2 – 34,0 m – pro 1 NÚC

Počet evak. osob na nechr. únik. cestě je v souladu s tab. 19, ČSN 730802 a činí:

pú 1 – K = 63 osob/1 ú.p. – pro 1 NÚC

pú 2 – K = 63 osob/1 ú.p. – pro 1 NÚC

V budově radnice musí být na chodbách a schodištích zřetelně vyvěšeny požární evakuační plány.

Provedení nechráněných i částečně chráněných únikových cest odpovídá požadavkům dle ČSN 730802 a ČSN 730834.

8. Odstupové vzdálenosti – pož. nebezp. prostor

Odstupy od okolních objektů jsou stanoveny pož. nebezp. prostorem dle tab. F.1, příl. F, ČSN 730802 následovně:

pro stávající požárně otevřené plochy se odstupy dle ČSN 730834 nestanovují, neboť:

- nezvětšuje se obestavěný prostor objektu nástavbou nebo přístavbou
- nezvětšují se pož. otevřené plochy o víc jak 10 %
- nezvětšuje se pož. zatížení o víc jak 30 kg/m²

Pož. nebezpečný prostor před stávajícími požárně otevřenými plochami řešeného objektu je určen dle tab. 13, ČSN 730802 následovně:

- beze změny

Pož. nebezp. prostor od padajících hořících částí stavebních konstrukcí mimo řešený objekt:

- nestanovuje se dle čl. 10.4.6., ČSN 730802

Požárně nebezpečný prostor řešeného objektu radnice nezasáhne do sousedních cizích pozemků.

Požárně nebezpečný prostor může zasahovat do veřejného prostranství /např. ulice, náměstí, park, vodní plochy apod./.

Odstupy okolních objektů jsou v souladu s požadavky ČSN 730802.

9. Pož. voda

Řešený stávající objekt radnice je dle ČSN 730873 vybaven stávajícím vnitřním požárním vodovodem, neboť součin:

$$p \cdot S > 9000$$

Vnitřní odběrní místa hadicového systému jsou umístěna v objektu radnice v každém nadzemním i podzemním podlaží.

V řešeném podkroví objektu radnice je nástěnný hydrant umístěn na chodbě před vstupem do místnosti náhradního zdroje.

Umístění vnitřních odběrních míst v objektu musí být provedeno tak, aby nejodlehlejší místo pož. úseku bylo ve vzdálenosti nejvýše:

- 40 m – pro hadicový systém s tvarově stálou hadicí délky 30 m
- 30 m – pro hadicový systém s tvarově stálou hadicí délky 20 m

Vnitřní rozvod pož. vody se dimenzuje tak, aby byl zajištěn hydrodynamický přetlak alespoň 0,2 MPa a současně průtok vody z uzavíratelné proudnice v množství alespoň $Q = 0,3 \text{ l/sec}$.

Největší vzdálenost vnějších odběrních míst pro řešený objekt dle tab. 1, ČSN 730873 je následující:

- vnější hydrant od objektu – 150 m
- vnější hydranty mezi sebou – 300 m
- vodní tok nebo nádrž do vzdálenosti 600 m.

Nejmenší dimenze potrubí, odběru vody a obsahu nádrže pro řešený objekt dle tab. 2, ČSN 730873 je následující:

- potrubí DN 100
- odběr vody pro $v = 0,8 \text{ m/s}$ - $Q = 6,0 \text{ l/s}$
- odběr vody pro $v = 1,5 \text{ m/s}$ - $Q = 12,0 \text{ l/s}$
- obsah nádrže – 22 m³

Dle informačních údajů ŠPVS, a.s., Jílová 6, Šumperk se ve městě Šumperk v místě, kde je situován řešený objekt radnice, nachází stávající městské vodovodní řady na náměstí Míru o Js 110 mm a Js 160 mm, na nichž jsou umístěny nejbližší venkovní hydranty cca 20 m a 25 m od řešeného objektu.

Požární voda pro požární zásah bude zajištěna z městského vodovodu, který vyhovuje ČSN 730873.

10. Hasící přístroje

Řešený stávající objekt radnice je dle ČSN 730802 a vyhl. č. 23/2008 Sb. vybaven stávajícím množstvím PHP.

Navržené místnosti serveroven I a II a místnost náhradního zdroje v podkroví budovy radnice je nutno dle ČSN 730802 a vyhl. č. 23/2008 Sb. vybavit tímto množstvím PHP:

- 3 ks sněhového PHP s hasící schopností 55B

PHP budou umístěny u vstupu do:

pú 1 – 1 ks sněhového PHP s hasící schopností 55B

pú 2 – 1 ks sněhového PHP s hasící schopností 55B

místnost NZ – 1 ks sněhového PHP s hasící schopností 55B

11. Zabezpečení stavby pož. bezp. zařízeními

Objekt radnice nemusí být vybaven dle vyhl. MV č. 23/2008 Sb. zařízením autonomní detekce a signalizace, které tvoří autonomní hlásič kouře dle ČSN EN 14604.

Řešený stávající objekt radnice je vybaven vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními.

12. Výstražné a bezp. značky a tabulky

Řešený objekt radnice bude dle požadavku vyhl. 246/2001 Sb., § 41, odst. 2o) vybaven výstražnými a bezpečnostními značkami a tabulkami včetně označení míst, na kterých se nachází věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostních zařízení.

V řešeném objektu budou rozmístěny příslušné tabulky v souladu s ČSN ISO 3864 a ČSN 018013:

Hlavní vypínač el. proudu:

- hlavní vypínač el. proudu
- nebezpečí – elektřina
- zákaz použití vody pro hašení

Hlavní uzávěr plynu:

- hlavní uzávěr plynu

Hlavní uzávěr vody:

- hlavní uzávěr vody

Hydrant – pož. značka – označení – NE.01

Hasicí přístroje – pož. značka – označení – NE.05

Směr k dosažení úniku – úniková cesta – inf. značka

Únikové schodiště – pož. značka

Únikový východ – pož. značka

Úniková cesta musí být vybavena bezpečnostními značkami, tabulkami a texty s bezpečnostním sdělením (dále jen „bezpečnostní značení“) za účelem a v rozsahu nezbytném pro usnadnění evakuace

osob. Toto bezpečnostní značení se umísťuje zejména tam, kde se mění směr úniku, kde dochází ke křížení komunikací a při jakékoli změně výškové úrovně úniku.

13. Výkresy pož. bezp. stavby

Výkresy požární bezpečnosti stavby dle vyhl. 246/2001 Sb., § 41, odst. 3) nebudou u objektu radnice provedeny, neboť se jedná pouze o přemístění tří stávajících místností v rámci podkroví.

Dle vyhlášky 62/2013 Sb. nebude u objektu radnice předložen koordinační situační výkres, neboť se odstupové vzdálenosti včetně vymezení požárně nebezpečných prostorů řešeného objektu radnice nemění.

14. Zásahové cesty

K objektu radnice vedou zpevněné komunikace o šířce 5 m, která odpovídají pro přísun požární techniky.

Příjezdové komunikace jsou zpevněné a jsou dimenzovány na zatížení nápravou požárního vozidla.

Vnitřní a vnější zásahové cesty u řešeného objektu není nutno dle ČSN 730802 provádět.

Nástupní plochy není rovněž nutno u objektu radnice dle ČSN 730802 řešit, neboť jsou stávající.

Příjezdové komunikace probíhají podél průčelí řešeného objektu radnice a dále se napojuje na místní komunikační síť.

15. EPS

Objekt stávající radnice je dle požadavků ČSN 730875 vybaven el. požární signalizací.

Místnosti serveroven I a II a místnost náhradního zdroje budou vybaveny čidly napojenými na EPS.

Dle čl. 4.2.1, ČSN 730875 je instalace EPS možná na základě požadavku vlastníka objektu, provozovatele činnosti, pojišťovny apod.

Instalace EPS je vhodná v případech, kdy včasnou detekcí případného požáru dojde k zefektivnění nebo zrychlení případného protipožárního zásahu, resp. ke zlepšení podmínek pro evakuaci osob.

16. VZT

Ochrana stavby proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením bude provedena v souladu dle ČSN 730872.

Vzduchotechnické potrubí se navrhuje od agregátu v místnosti náhradního zdroje pro nový odtah chladícího vzduchu vyvedeného nad střechu objektu.

17. Protipožární zabezpečení

V místnosti serveroven budou v prostoru zdvojených podlah umístěna čidla na detekci kouře, jež budou napojena na EZS.

Dále v prostoru serveroven pro zajištění dat bude nainstalováno samozhášecí plynové zařízení, které je řešeno samostatnou částí PD.

18. Závěr

Nutno dodržet požadavky tohoto pož. bezp. řešení.

Ke kolaudaci nutno doložit revize PHP.

Ke kolaudaci nutno doložit revize vnitřních hydrantů.

Od pož. dveří nutno doložit atest.

Protipožární nátěry nechráněných dřevěných prvků krovu v řešených místnostech může provádět pouze firma, která má k dané činnosti oprávnění a o výsledku protipožárních nátěrů vystaví atest.

Veškeré změny proti odsouhlasené PD je nutno předem konzultovat se zpracovatelem pož. bezp. řešení.

Změny budou řešeny formou dodatku k požárně bezpečnostnímu řešení.

Dodatek pož. bezp. řešení je nutno znovu předložit na HZS Olomouckého kraje, územní odbor Šumperk, k odsouhlasení.