


INDEX	ZMĚNA	DATUM	JMÉNO	PODPIS

Vedoucí projektant		Vedoucí zakázky	Dušek Jan Ing.		
Projektant	Kubaštová Zdena Ing	Schválil			
 BPO spol. s r.o. Lidická 1239 363 01 OSTROV Tel.: +420353675111 Fax: +420353612416 projekty@bpo.cz www.bpo.cz	ZAKÁZKA: Rekonstrukce interiéru zasedací síně MmM - úprava PD			Počet A4	Pořadové číslo
				12	1
				Stupeň projektu	
				Datum dokončení	
ČÁST (SO,PS): Projektová dokumentace Požárně bezpečnostní řešení			29.11.2019		
OBSAH: Požárně technické řešení			Číslo zakázky		
OBJEDNATEL: Statutární město Most			9192-81		
			Číslo archivní: BPO 6-105209		

Požárně bezpečnostní řešení - Všeobecně

Rekonstrukce stávající zasedací síně Magistrátu města Most spočívá v kompletní rekonstrukci rozvodů (vzduchotechnických, elektro – silno i slaboproudých), výměně prosklených částí obvodových konstrukcí, zateplení a kompletní výměně interieru. Součástí rekonstrukce je i úprava předsálí, spojená s posunem bufetu a šatny. Stávající kapacita zasedací síně zůstává zachována.

Budova magistrátu je montovaný železobetonový skelet, postavený v 70-tých letech minulého století, nedělený do požárních úseků. Střecha je pultová s ocelovými příhradovými vazníky. Půdorysné rozměry sálu jsou 16 x 16m. Sál je situován v 5.podlaží a je přístupný po hlavním schodišti, které vede z hlavní vstupní haly v 1. NP. Budova je čtyřpodlažní, 5. a 6. podlaží je na zmenšené půdorysné ploše. V 5.np je sál, odpočinková hala, bufet, přípravná bufetu, šatna, tlumočnická kabina, kabina režie a 3 učebny (nejsou součástí projektu). V 6.np je chodba, balkon, tlumočnická kabina, strojovna VZT a technické zázemí.

Obvodové zdivo bude zatepleno fasádní minerální vlnou tl.160 mm. Nad stávajícími ocelovými nosníky bude provedena nová skladba střechy ve složení: trapézový plech, parozábrana, minerální tepelná izolace a hydroizolace z celoplošně natavených modifikovaných asfaltových pásů. Všechny nové dělicí příčky v rámci upravovaných prostor budou sádkartonové, dvojité opláštěné, s vloženou minerální izolací. Okna a vnější prosklené stěny jsou navrženy hliníkové, dveře dřevěné do ocel.zárubní, podhled minerální rastrový. Podlahy v závislosti na typu provozu PVC, marmoleum a keramická dlažba. Osvětlení a větrání je kombinované, vytápění teplovodní.

Veškeré únikové cesty v rámci posuzovaných prostor i objektu jako celku jsou nechráněné. Stávající kapacita zasedacího sálu zůstává zachována.

Použité ČSN:

ČSN 73 0802+Z1 (2009) " Nevýrobní objekty "
 73 0810 (2016) " Společná ustanovení "
 73 0818 " Obsazení objektu osobami "
 73 0831(2011)+Z1 " Shromažďovací prostory "
 73 0834+Z1,2 " Změny staveb "
 73 0872 " Ochrana staveb proti šíření požáru VZT "
 73 0873 " Zásobování požární vodou "
 65 0201 " Hořlavé kapaliny "
 73 5710 " Požární stanice a požární zbrojnice "
 Vyhl.23/2008 Sb. o technických podmínkách pož.ochrany
 Vyhl.268/2011 Sb. o technických podmínkách pož.ochrany
 Vyhl.246/2001 Sb. o stanovení podmínek pož.bezpečnosti
 a výkonu státního požárního dozoru
 Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle
 Eurokódů – brožura fy.PAVUS

Použité podklady:

Požární řád pro Statutární město Most, Magistrát města Mostu (číslo dokumentu: ID_ST_066, verze E, účinnost od 1.12.2015), zpracovali: Miroslava Houšková, Ing. Evžen Janatka, Z-OZO č. 28/2012

a) Rozdělení stavby a objektů do požárních úseků**b) Výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti****c) Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí**

Rekonstrukci zasedacího sálu pro 181 osob (stávající kapacita zůstává zachována) lze v souladu s ČSN 73 0831, tab.A.1, pol.1.1 zatřídit jako shromažďovací prostor o velikosti 1.3SP ve výškovém pásmu VP2.

Zasedací sál s balkonem, kabinami a strojovnou vzduchotechniky (sloužící pouze tomuto prostoru) bude v souladu s ČSN 73 0831, čl.D.5.1 vůči ostatním částem objektu požárně vymezen konstrukcemi typu E 15, a to včetně uzávěrů otvorů provedených jako kouřotěsné. Shromažďovací prostory VP2 a VP3 jsou vždy změnou staveb skupiny II.

V souladu s ČSN 73 0831, čl.D.5.2 pro změny staveb skupiny II shromažďovacích prostorů se únikové cesty posuzují se únikové cesty posuzují dle ČSN 73 0831, pokud v příloze D této normy není uvedeno jinak. Technické požadavky na stavební provedení se stanovují dle ČSN 73 0834.

Konstrukční systém objektů je nehořlavý (svislé i vodorovné nosné konstrukce pouze druhu DP1), počet podlaží – 6.

Výška objektu $h = 18.5\text{m}$.

zasedací sál

dle ČSN 73 0802, tab.B.1, pol.3

$p_v = 25.0\text{kg/m}^2$ (kce nehořlavé, $h = 18.5\text{m}$)

SPB III**požadavky na stavební konstrukce / SPB III /:**

požární odolnost konstrukce

požadovaná

skutečná

pol.4 : nosné kce střech

R 30

R 30

(ocelové prvky střechy: nosníky, zavětrování, ... *)

poznámka:

ad1) *střešní ocelové příhradové vazníky budou chráněny takto:

na výslednou požární odolnost 30minut opatřit jednotlivé nosné ocelové prvky střechy/vazníky obkladem minerálními deskami (př. Ordexal OK v tloušťce podle dimenzačních tabulek výrobce, v závislosti na hodnotách součinitele průřezu Am/V . (hodnoty Am/V z tabulek přístupných na www.seidl.cz – pomůcka pro projektanty)

ad2) vyznačené požární uzávěry budou instalovány s požadovanou požární odolností, samozavírači a panikovým kováním. Požadovaná klasifikace samozavíračů použitých na požárních uzávěrech – C3. Požadovaná požární odolnost požárních uzávěrů se týká požárních uzávěrů jako celku tj.dveřní křídlo+zárubeň+kování.

ad3) těsnění prostupů kabelů a potrubí dle ČSN 73 0810 (2016), čl.6.2:

Konstrukce, ve kterých se vyskytují prostupy, musí být dotaženy až k vnějším povrchům prostupujících zařízení, a to ve stejné skladbě a se stejnou požární odolností jakou má požárně dělicí konstrukce. Požárně dělicí konstrukce může být případně i zaměněna (nebo upravena) v dotahované části k vnějším povrchům prostupů za předpokladu, že nedojde ke snížení požární odolnosti konstrukce.

Prostupy musí být také navrženy a realizovány v souladu s ČSN 73 0802, ČSN 73 0804, ČSN 65 0201, v případě VZT zařízení v souladu s ČSN 73 0872 a dalšími ustanoveními souvisejícími s prostupy ČSN 73 08xx.

Těsnění prostupů se provádí:

- a) realizací požárně bezpečnostního zařízení - výrobku (systému) požární přepážky nebo ucpávky, v souladu s ČSN EN 13501-2+A:2010, čl. 7.5.8), nebo
- b) dotěsněním (např. dozděním, příp. dobetonováním) hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2 v celé tloušťce konstrukce a to pouze pokud se nejedná o prostupy konstrukcemi okolo chráněných únikových cest, evakuačních výtahů a zároveň pouze v případech specifikovaných dále.

Podle bodu a) se prostupy hodnotí kritérii EI/E

Podle bodu b) tohoto článku lze postupovat pouze v následujících případech:

- 1) jedná se o prostup zděnou-betonovou konstrukcí stěnou/stropem a jedná se maximálně o 3 potrubí s trvalou náplní vodou nebo jinou nehořlavou kapalinou (teplá/studená voda, topení, chlazení apod.). Potrubí musí být třídy reakce na oheň A1/2 a nebo musí mít vnější průměr potrubí max.30mm. Případné izolace potrubí v místě prostupů musí být nehořlavé, tj. třídy reakce na oheň A1/2 a to s přesahem minimálně 500mm na obě strany konstrukce; nebo
- 2) jedná se o jednotlivý prostup potrubí jednoho (samostatně vedeného) kabelu el.instalace (bez chráničky apod.) s vnějším průměrem kabelu do 20mm. Takovýto prostup smí být nejen ve zděné/betonové, ale i v sádkartonové nebo sendvičové konstrukci. Tato konstrukce musí být dotažena až k povrchu kabelu shodnou skladbou.

Podle bodu b) se samostatně posuzují prostupy, mezi nimiž je vzdálenost alespoň 500mm.

posouzení v souladu s ČSN 73 0831 – Shromažďovací prostory

čl.5.2.3 - v konstrukcích střech, stropů a podhledů SP se nesmí použít hmot, které při požáru (při požární zkoušce podle ČSN 73 0865) odkapávají nebo odpadávají, popř. nejsou jinak zabezpečeny proti odpadávání či odkapávání a mohou ohrožovat osoby ve SP.

*vyhovuje - jednotlivé ocelové vazníky budou chráněny obkladem minerálními deskami**

čl.5.2.4 – tepelně izolační vrstvy střešních plášťů nebo podhledů nad SP musí být z výrobků třídy na oheň A1 až B, nebo musí být os SP požárně odděleny konstrukcí druhu DP1 vyhovující nejméně meznímu stavu EI 15 – IncSlow (dle 4.3 ČSN EN 13501-2+A1). Stejně provedení je také u stěn, které vymezují SP v rámci požárního úseku.

vyhovuje - nad zasedacím sálem je stávající ocelová příhradová konstrukce s novou skladbou střechy ve složení: trapézový plech, parozábrana, minerální tepelná izolace a hydroizolace z celoplošně natavených modifikovaných asfaltových pásů. Pod spodní hranou vazníků bude zavěšen akustický rastrový minerální podhled.

čl.5.2.5 – konstrukce vnější tepelné izolace obvodových stěn objektu s jedním nebo více požárními úseky se SP se navrhuje takto: u objektů s dodatečnými vnějšími tepelnými izolacemi s požární výškou $h > 12\text{m}$ musí být vnější tepelné izolace po celé výšce objektu z konstrukcí třídy reakce na oheň A1/A2.

vyhovuje - obvodové zdivo bude zatepleno fasádní minerální vlnou tl.160 mm.

čl.5.2.6 – povrchové úpravy vnitřních stěnových, stropních a podhledových konstrukcí SP musí být z výrobků třídy reakce na oheň nejméně B-s1-d0, s indexem šíření plamene $i_s = 0\text{mm/min}$.

vyhovuje – částečný obklad stěn navržen deskami HPL v kvalitě F (dřevotřísková deska s povrchem z vysokotlakého laminátu) s klasifikací B-s1-d0.

čl.5.2.7 – podlahové krytiny SP musí být z výrobků třídy reakce na oheň nejméně D_{fl}-s1 podle (ČSN EN 13501-2+A1)

vyhovuje – na podlahu zasedacího sálu je navržen koberec Desso, řada Grain (Bfl - s1)

čl.5.2.8 – ve SP, ve kterých jsou z provozních důvodů zabudovány lavice nebo sedadla (popř. i jednotlivé židle či skupiny židlí), musí být jejich konstrukce nejméně z výrobků třídy reakce na oheň D, aniž by šlo o termoplasty. Stanovená třída reakce na oheň se netýká povrchových úprav lavic, sedadel či židlí.

vyhovuje – vybavení zasedacího sálu je navrženo stoly na bázi dřevovláknitých desek s povrchem z vysokotlakého laminátu, židle s kovovou konstrukcí s čalouněnými sedáky.

čl.5.2.9 – na zápalnost textilních záclon a čalouněného nábytku požadavky stanoveny nejsou

d) Zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest

Únikové cesty z upravovaného prostoru zůstávají zachovány v nezměněném stavu.

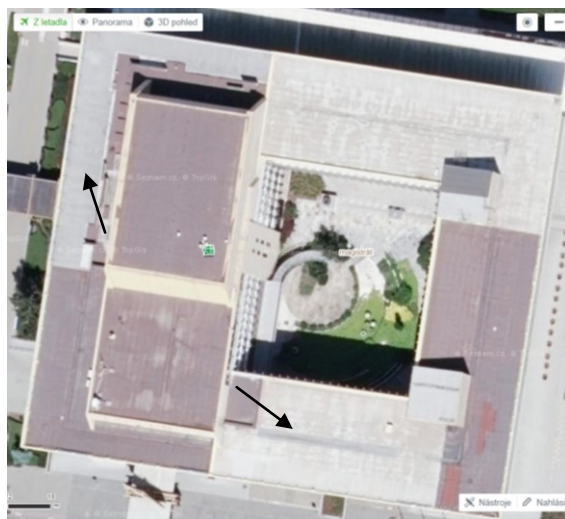
V objektu jsou 3 schodiště – jedno hlavní a dvě boční, vedoucí po celé výšce budovy. Ani jedno schodiště není možno považovat za chráněnou únikovou cestu – není zajištěno požární oddělení těchto schodišť ani větrání podle současně platných předpisů. V objektu jsou instalovány 2 osobní výtahy, které nejsou určeny k evakuaci osob v případě vzniku požáru.

Veškeré únikové cesty v rámci posuzovaných prostor jsou nechráněné, stávající. Osoby v zasedacím sále jsou přítomné ve dvou výškových úrovních: ve vlastním zasedacím sále a na balkoně. Stávající kapacita zasedacího sálu 181 osob (z toho 54 na balkoně) zůstává zachována.

Veškeré nové materiály, vybavení sálu a el.instalace v rámci upravovaných prostor 5. a 6.np jsou navrženy již plně v souladu s ČSN 73 0831. Na východu ze sálu jsou navrženy kouřotěsné dveře s požární odolností, panikovým kováním a samozavírači třídy C3.

Objekt Magistrátu města Most není v současné době vybaven elektrickou požární signalizací (EPS), evakuačním rozhlasem ani evakuačními výtahy.

V každém SP musí být k dispozici nejméně dvě únikové cesty vedoucí různým směrem k východům. Započitatelná kapacita východů: min.30%, max.70% (v % celkového počtu). Ze zasedacího sálu jsou zajištěny dva stávající východy do hlavní komunikační haly celého 5.podlaží: z hlavní plochy zasedacího sálu a z balkonu, přičemž obsazení balkonu tvoří přesně 30% celkové kapacity sálu. Součástí hlavní komunikační haly je i stávající otevřené schodiště (jediná úniková cesta z podlaží), procházející až do vstupního podlaží. Jako nouzové řešení v případě potřeby mohou sloužit i přímé východy z haly na přilehlou plochu střechu objektu – viz.šipky v obrázku na následující stránce.



čl.5.3.6.1 – východové dveře ze SP a dveře na pokračujících únikových cestách se musí otevírat otáčením křídel v postranních závěsech nebo čepech ve směru úniku (bez nik obrácených proti směru úniku) a musí být opatřeny kováním s panikovou funkcí podle přílohy C.

příl.C.1 – panikové kování (dle ČSN EN 1125) musí umožnit otevření kteréhokoliv křídla dveří ve směru úniku jedním pohybem, vedeným vodorovně ve směru úniku nebo šikmo shora dolů, a to silou nejvýše 80N.

příl.C.2 – pokud jsou dveře uzamykatelné, musí panikové kování umožnit otevřít jednotlivá křídla dveří při každé poloze zámku.

příl.C.3 – dveřní křídla nesmí mít žádné upevňovací zařízení (zástrčky, rozvorové tyče, obrtlíky ap.), které nelze ovládat panikovým kováním. Přídavné zařízení pro motorické ovládání křídla nesmí bránit funkci mechanického otevření křídla vodorovným tlakem.

příl.C.4 – pro otevření dveří ze strany proti směru úniku lze použít jakékoli kování, které neruší funkci panikového kování, popř. křídla bez kování

příl.C.5 – u dveří na ÚC ze SP musí být ovládací prvek panikového kování tvořen vodorovným madlem v nepřerušené šířce každého otevíravého křídla , zkrácené z každé strany nejvýše o 100mm, umístěným ve výšce 900-1100mm nad podlahou.

příl.C.6 – funkce panikového kování je z hlediska zajištění úniku osob nadřazena ostatním požadavkům na dveře.

příl.C.7 – uvedené požadavky se vztahují k výsledné funkci a ovládacím prvkům kování; neurčují tedy fyzikální podstatu funkce, která nemusí být pouze ryze mechanická, nesmí však být závislá na jediném zdroji energie. Zařízení musí být spolehlivé nejméně 30minut po vyhlášení poplachu a vyřazení energetických zdrojů.

čl.5.3.6.2 – jmenovité rozměry dveřního křídla nemají přesahovat šířku 1100mm a výšku 2100mm a jeho hmotnost nemá být větší než 100kg.

čl.5.3.6.3 – dveře oddělující vlastní SP od navazujících komunikačních prostor se doporučuje provést jako kouřotěsné s klasifikací S_m-C .

čl.5.3.6.5 – dveře na ÚC započítané pro potřebu evakuace osob musí být opatřeny transparentní plochou umožňující průhled na druhou stranu alespoň $0.06m^2$.

čl.5.3.6.7 – nouzové osvětlení podle ČSN EN 1838 se musí zřídit: v každém SP pro východ osob a to jako únikové osvětlení, v navazujících únikových cestách, v provozně souvisejících prostorech přístupných v době provozu návštěvníkům, v místě pro řízení

evakuace, ... Nouzové osvětlení musí jednoznačně informovat o určené trase úniku, změnách jejího směru nebo sklonu. Nouzovým osvětlením se mají vyznačit také všechna místa, v nichž se mění výšková úroveň podlahy (stupně, rampy apod.)

čl.5.3.6.8 – únikové cesty uvnitř SP a v navazujících vnitřních komunikacích označeny značkami podle ČSN EN ISO 7010 tak, aby unikající osoby byly v každém místě jednoznačně informovány o směru úniku. Zároveň se musí označit také všechny cesty nebo východy, které k úniku ze SP nelze použít. Značky musí být viditelné i při výpadku dodávky el.energie z distribuční sítě (svítidla nouzového osvětlení, luminiscenční značky a pásy apod.)

viz. níže – část elektro

čl.5.3.6.10 – nouzový zvukový systém musí být instalován ve všech SP ve výškovém pásmu VP2 a VP3. V menších SP s provozním ozvučením musí být alespoň toto ozvučení využitelné pro řízení evakuace.

viz. níže – část elektro

čl.5.4.1 – el.silové rozvody ve shromažďovacím prostoru a únikových cestách se navrhují podle 12.9 ČSN 73 0802:2009 a ČSN 73 0848 s těmito odchylkami:

a) v prostorech a PÚ, kterými pokračují nechráněné únikové cesty navazující na SP, mohou být vodiče a kabely (které nezajišťují funkci nebo ovládání zařízení sloužících k protipožárnímu zabezpečení objektu) volně vedeny, pokud jejich hmotnost nepřesahuje 0.1 kg/m^3 obestavěného prostoru/místnosti (vyjádřeno v přepočtu na normovou výhřevnost dřeva; izolace kabelů nemá mít materiály obsahující chemicky vázaný chlór;

b) u kabelů podle 12.9.2b) ČSN 73 0802:2009, které jsou volně vedeny prostory s požárním rizikem, se musí posoudit, zda konstrukce na kterých jsou uloženy, neztratí v požadované době (zajištění funkčnosti kabelu) únosnost a stabilitu.

c) v uzavřených truhlících či šachtách a kanálech podle 12.9.2c) ČSN 73 0802:2009, určených pouze pro elektrické vodiče a kabely, lze vést jednu záložní trasu sloužící protipožárnímu zabezpečení objektu;

d) za vyhovující řešení vodičů a kabelů ve SP se považuje postup podle 12.9.3 ČSN 73 0802:2009

viz. níže – část elektro

čl.5.4.3 – ve SP nebo na ně navazujících ÚC všech typů nesmí být volně vedeny rozvody hořlavých kapalin a plynů nebo toxických látek.

vyhovuje –

e) Zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru

Není předmětem této dokumentace – nemění se využití prostoru (p_n), jeho půdorysná plocha ani objem.

f) Zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrních míst

.zásobování požární vodou / podle ČSN 73 0873 /

Není předmětem této dokumentace – nemění se využití prostoru (p_n), jeho půdorysná plocha ani objem.

Posuzované území je vybaveno stávajícími vnějšími hydranty. Dva nejbližší využitelné vnější hydranty jsou vysazeny na potrubí DN150, ve vzdálenosti do 100m od objektu v ulici Budovatelů a na 1.náměstí u OD Central – viz. schéma na poslední stránce.

Objekt je ve schodišti vybaven stávajícím hydrantovým rozvodem s hydranty typu C52 v každém podlaží.

.určení počtu a rozmístění PHP

5.np-zasedací sál:

$$S = 256.2\text{m}^2, a = 0.9, c_3 = 1.0$$

$$n_r = 0.15\sqrt{S \cdot a \cdot c_3} = 2.3$$

PHP s práškový s hasící schopností 21A - **2ks**

5.np-vstupní hala:

$$S = 572.1\text{m}^2, a = 0.9, c_3 = 1.0$$

$$n_r = 0.15\sqrt{S \cdot a \cdot c_3} = 3.4$$

PHP s práškový s hasící schopností 21A - **3ks**

6np: S = 145.5m², a = 0.9, c₃ = 1.0

$$n_r = 0.15\sqrt{S \cdot a \cdot c_3} = 1.7$$

PHP s práškový s hasící schopností 21A - **2ks**

Dva hasící přístroje budou instalovány v zasedacím sále, tři ve vstupní hale/předsáli a dva v posledním podlaží.

g) Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty)

.příjezdy a přístupy, vjezdy a průjezdy

Magistrát města Mostu je součástí rozptýlené městské zástavby na rohu ulic Radniční a Budovatelů v Mostě, s vybudovanými příjezdovými komunikacemi, splňujícími požadavky čl.11.2.2 na příjezd požární techniky.

.nástupní plochy

Vzhledem k tomu, že výška objektů $h < 12.0\text{m}$, nástupní plochy zřízeny být nemusí.

.vnitřní zásahové cesty

Vzhledem k tomu, že výška objektů $h < 22.5\text{m}$ ^ protipožární zásah lze vést z vnější strany objektu, vnitřní zásahové cesty zřízeny být nemusí.

.vnější zásahové cesty

Přístup na střechu/střechy je zajištěn ze schodišťových prostorů/hal v 5np.

h) Zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení)

ELEKTROINSTALACE v souladu s ČSN 73 0848

Zařízení silnoproudé elektrotechniky bude realizováno v souladu s částí projektu „Požárně bezpečnostní řešení“.

Objekt bude v souladu s ustanoveními platných předpisů a norem, zde především:

23/2008 Sb. Vyhláška o technických podmínkách požární ochrany staveb

246/2001 Sb. Vyhláška o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)

ČSN 73 0848 Požární bezpečnost staveb - Kabelové rozvody

Začátkem roku 2006 byla provedena rekonstrukce elektroinstalace 4. a 5.patru, v rámci rekonstrukce z roku 2010 byla provedena změna silové elektroinstalace a to zejména osazení nového rozvaděče R5.1 v 5.np a nových přívodů elektro do tohoto rozvaděče. Tento rozvaděč slouží pro zasedací sál a ostatní prostory v 5.np, ve kterých budou stávající rozvody elektro zachovány. Nové řešení elektroinstalace zasedacího sálu počítá se zachováním, úpravou a doplněním tohoto rozvaděče.

Vzhledem k tomu, že sál včetně balkonu, je shromažďovacím prostorem, budou v těchto místnostech provedeny el.rozvody v souladu s normami pro požární bezpečnost staveb (zejména ČSN 73 0802, ČSN 73 0831 ČSN 73 0848 a dle vyhlášky 23/2008 a 268/2011). Vzhledem k tomu, že se jedná o volně uložené kabely nad podhledem, v konstrukci zvýšené podlahy a v nábytku, znamená to prakticky, že všechny běžné silové rozvody v zasedacím sálu budou provedeny požárně odolnými kabely splňující třídu reakce na oheň B2ca,s1,d0 (např. NOPOVIC 1-CXKH-R). Rozvody které slouží, nebo by v budoucnosti mohly sloužit k protipožárnímu zabezpečení objektu pak budou provedeny požárně odolnými kabely splňujícími třídu reakce na oheň B2ca,s1,d0 se zaručenou dobou funkčnosti 60 minut (např. NOPOVIC 1-CHKE-V P60). Jedná se o rozvod ke svítidlům nouzového osvětlení a rozvod k reproduktorům MR.

Silové rozvody v ostatních částech 5.np budou provedeny kabely CYKY pod omítkou, Rozvody signalizace ENSTO budou provedeny kabely JYTY pod omítkou. Stejně zásady platí i pro el.rozvody v 6.np.

Kromě hlavního osvětlení budou v jednacím sále osazena v podhledu stropu nouzová svítidla, vybavená integrovaným záložním zdrojem s automatikou startu při výpadku sítě a automatickým řízením dobíjení. U východu ze sálu a balkonu bude provedeno nouzové protipanikové osvětlení osazením svítidel s vyznačeným směrem úniku, která budou rovněž vybavena autonomním zdrojem s automatikou startu při výpadku sítě a dobíjením při normálním provozu. Všechna nouzová svítidla budou připojena kabelem NOPOVIC 1-CHKE-V P60, napojeným na stávající okruh nouzového osvětlení v nejbližším svítidle v předsáli. Svítidla nouzového osvětlení budou schopna zajistit dobu provozu 1 hod.

V rozsahu nové střešní krytiny nad sálem (živičná na ploché střeše a plechová na šikmých částech) bude nutné provést i opravu jímací hromosvodové soustavy. Tato nová soustava bude na úrovni střechy nad 4.NP napojena na stávající hromosvodovou soustavu provedenou FeZn lanem uloženým do litinových podpěr. K nové jímací soustavě budou připojeny veškeré kovové prvky střechy.

V upravované části objektu jsou instalovány stávající nedostatečné slaboproudé rozvody: datové rozvody, telefonní rozvody, místní rozhlas. Datové rozvody - v racku bude proveden přechod na metalické vedení, které bude provedeno prostřednictvím strukturované kabeláže. Přesto, že by pro potřeby provozu zasedacího sálu stačil rozvod UTP kabely CAT6,

je nutné z hlediska požární ochrany provést rozvody twistovanými čtyřpárovými kabely B2ca s1,d0 ale v tomto provedení se UTP kabely nevyrábí a je proto nutné použít stíněné bezhalogenové (LSOH nebo LSZH) kabely B2ca s1,d0, které se vyrábí jen v CAT7. Ozvučení sálu je řešeno projektem AV Medie. Kromě tohoto ozvučení je celý objekt magistrátu vybaven místním rozhlasem ve 100V režimu, který bude přiveden i do jednacího sálu, kde budou osazeny 4 podhledové reproduktory. Napojení na stávající rozvod MR bude provedeno v místnosti č. 302 (evidence řidičů) ve 4.NP, odtud bude v liště veden kabel NOPOVIC 1 CXKH-V 3x1,5 pod plnou stěnu v čele jednacího sálu, ve které vystoupá v trubce pod omítkou až nad podhled v 6.NP, kde bude rozveden k reproduktorům. Hlasovací zařízení - rozvod bude proveden stíněnými bezhalogenovými (LSOH nebo LSZH) kabely B2ca s1d0, které se vyrábí jen v CAT7.

Před uvedením do provozu musí být provedena revize elektroinstalace.

VYTÁPĚNÍ

V případě vytápění dochází pouze k výměně koncových prvků/radiátorů v upravovaných místnostech.

VZT

Projekt VZT řeší teplovzdušné větrání+chlazení prostoru sálu a chlazení technických místností přímo souvisejících s provozem sálu (rozvodna silnoprůd, RACK, rozvodna IT).

Přívod a odvod vzduchu zajišťuje vzduchotechnická jednotka osazená ve strojovně VZT (místnost 6.07). Potrubí přívodu a odvodu vzduchu bude vedeno nad podhledem větraných prostor ve střešní konstrukci objektu a bude opatřeno tepelnou izolací. Sání je navrženo dvěma sacími otvory ve spodní části převisu střechy na severní straně objektu. Výfukové potrubí je vyvedeno skrz strop strojovny VZT do střešní konstrukce zasedací síně a odtud do venkovního prostoru. Napojeným přívodním potrubím a přívodními výústěmi bude zajištěna distribuce čerstvého vzduchu v daném prostoru, odvod znehodnoceného vzduchu bude proveden odvodním potrubím s odvodními výústěmi.

V prostoru zasedací síně jsou navrženy vnitřní kazetové klimatizační jednotky. Celý systém klimatizačních jednotek je propojen s venkovní kondenzační jednotkou umístěnou na střeše.

V technických místnostech je navrženo klimatizační zařízení pro udržení konstantní teploty (chlazení na +22°C při nejvyšších venkovních teplotách – celoroční provoz), sestávající vždy z vnitřní nástěnné klimatizační jednotky a venkovní kondenzační jednotky na terase (střeše).

i) Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními, následně stanovení podmínek a návrh způsobu jejich umístění a instalace do stavby; návrh vždy obsahuje:

1. způsob a důvod vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními, určení jejich druhů, popřípadě vzájemných vazeb
2. vymezení chráněných prostor
3. určení technických a funkčních požadavků na provedení vyhrazených požárně bezpečnostních zařízení, včetně náhradních zdrojů pro zajištění jejich provozuschopnosti
4. stanovení druhů a způsobu rozmístění jednotlivých komponentů, umístění řídicích, ovládacích, informačních, signalizačních a jistících prvků, trasa, způsob ochrany elektrických, sdělovacích a dalších vedení, zajištění náhradních zdrojů apod.
5. výpočtovou část
6. stanovení požadavků na obsah podrobnější dokumentace

Objekt Magistrátu města Most není v současné době vybaven elektrickou požární signalizací (EPS), evakuačním rozhlasem ani evakuačními výtahy.

Rozvody které slouží, nebo by v budoucnosti mohly sloužit protipožárnímu zabezpečení objektu budou v rámci upravovaných prostor (zasedací sál) provedeny požárně odolnými kabely splňujícími třídu reakce na oheň B2_{ca,s1,d0} se zaručenou dobou funkčnosti 60 minut (např. NOPOVIC 1-CHKE-V P60). Jedná se o rozvod ke svítidlům nouzového osvětlení a rozvod k reproduktorům MR.

j) Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek

Vyhl.23/2008Sb.

§10(4) – Úniková cesta musí být vybavena bezpečnostními značkami, tabulkami a texty s bezpečnostním sdělením 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. Značkami podle ČSN EN ISO 7010 je třeba dále vyznačit alespoň: každé elektrozařízení (rozvaděče apod.), hl.uzávěr vody, hl. vypínač el.energie, PHP, hadicové systémy, ...

Závěr:

Stavebník (dodavatel, investor) musí v dostatečném předstihu před místním šetřením podat žádost a vyzvat HZS k provedení závěrečné prohlídky stavby podle §31, odst.1, písm.c Zákona 133/85Sb. o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.

Ke kolaudaci je požadováno předložit veškeré doklady dle Vyhl.246/2001 Sb. – příkladně hasicí přístroje. Dále je požadováno předložit od jednotlivých materiálů a konstrukcí doklady dle Zákona 22/97Sb. a navazujících NV, zejména NV 163/2002Sb.

Hasicí přístroje a bezpečnostní tabulky musí být umístěny dle textu výše a ke kolaudaci je požadováno předložit doklady dle Zákona 22/97Sb. a Vyhl.246/2001 Sb.

vypracoval: ing. Zdeňka Kubaštová
 autorizovaný inženýr pro požární bezpečnost staveb
 (aut.č. 0300118)
 tel. 353 675 229

. schéma využitelných vnějších hydrantů