



Milady Horákové 66/103

160 00 Praha 6 - Hradčany

tel.: 220 612 211, [atelier@omegaproject.cz](mailto:atelier@omegaproject.cz)

# Kongresové centrum Úprava šaten

místo stavby:

5. května 1640/65, Nusle

Praha 4

## TECHNICKÁ ZPRÁVA

datum: 09/2025

stupeň: Dokumentace pro výběr zhotovitele

vypracoval: Ing. Vítězslav Lacina

HIP: Ing. Jan Škopek

OBSAH:

<b>POPIS ŘEŠENÍ</b> .....	<b>3</b>
<b>1. ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ</b> .....	<b>3</b>
1.a KONCEPČNÍ ŘEŠENÍ .....	3
1.b MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ .....	3
1.c DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ .....	3
1.d BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY .....	3
<b>2. STAVEBNĚ TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ</b> .....	<b>3</b>
2.a PODKLADY A PRŮZKUMY .....	3
2.b BOURACÍ PRÁCE .....	3
2.c STAVEBNÍ PRÁCE .....	4
2.d NAKLÁDÁNÍ S ODPADY .....	6
<b>VÝPIS POUŽITÝCH NOREM</b> .....	<b>7</b>

## POPIS ŘEŠENÍ

### 1. ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Tato technická zpráva popisuje architektonicko – stavební řešení úpravy tří šaten kongresového centra v Praze. Úpravy budou prováděny z důvodu dosažení souladu reálného stavu s platnou dokumentací požárně bezpečnostního řešení. Hlavní požadavek PBR je oddělit samostatný požární úsek šaten od požárního úseku hlavní haly. Šatny jsou označeny písmeny A, B a C. Úpravy jsou řešeny ve všech třech šatnách koncepčně totožně.

#### 1.a KONCEPČNÍ ŘEŠENÍ

Jednotlivé šatny musí tvořit samostatné požární úseky. Toho bude dosaženo vybudováním požárně odolných předělů. Jedná se o nový požární podhled a požární roletu, která v případě požáru uzavře šatnu na straně výdeje oděvů.

#### 1.b MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

Výrobky a konstrukce budou z obvyklých a běžně dostupných materiálů – detailněji popsány ve výkresové části dokumentace. Požární roleta bude dodána jako komplet včetně ovládacích komponentů.

#### 1.c DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

Provozní řešení šaten zůstává beze změn. V případě detekce požáru nebo kouře roleta uzavře prostor mezi šatnou a halou. Musí být zajištěn únik osob ze šaten, proto jsou v šatně A navrženy nové únikové dveře. Další navržené zásahy nemění dispoziční řešení.

#### 1.d BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Řešené zásahy nemají dopad do bezbariérového užívání stavby.

### 2. STAVEBNĚ TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

#### 2.a PODKLADY A PRŮZKUMY

Byl proveden stavebně technický průzkum (Ing. Jaroslav Jankovský, 02/2025), kterým bylo provedeno základní zaměření stavebních konstrukcí a schéma pozic a tras instalací.

Dalším zjištěním je výskyt opláštění stropních železobetonových nosníků ezalitem. Návrh počítá s důkladnou kontrolou provedené sanace s případnou obnovou.

#### 2.b BOURACÍ PRÁCE

Přesný rozsah bouraných konstrukcí je vyznačen v projektové dokumentaci.

- Dojde k odstranění kazetového minerálního podhledu v šatnách včetně zavěšené nosné konstrukce, světel, čidel apod. Předpoklad je znovupoužití přisazeného osvětlení a čidel.
- Z nadpraží a ostění otvoru bude demontován obklad z dřevotřískových desek včetně nosné konstrukce. Výdejní pult bude rozebrán. Předpoklad je znovupoužití konstrukcí a materiálů obkladů ostění, nadpraží a výdejního pultu.
- Po odstranění podhledu bude provedena důkladná prohlídka vodorovných nosných konstrukcí a jejich opláštění ezalitem. Jedná se o materiál obsahující zdravý škodlivý azbest. V případě zjištění nedostatků původní sanace, bude provedena obnova sanačního nástřiku. V průběhu prací nebo v případě likvidaci části nebezpečného odpadu bude kladen důraz na vyčištění provozu tak, aby během a po ukončení prací nebyla na místě azbestová vlákna a aby byl provoz budovy bezpečný pro užívání lidmi a nebylo ohroženo veřejné zdraví. Celý prostor bude důkladně dekontaminován od azbestových vláken. Po ukončení prací na nosné ocelové

konstrukci proběhne závěrečná prohlídka a v případě nutnosti bude provedena oprava poškozených částí sanace.

- U šatny A bude vybouraný otvor pro nové únikové dveře ve zděné stěně. Nadpraží bude zajištěno novým ocelovým překladem 3xIPE100. Ostění i nadpraží bude začištěno VC omítkou, štukem a nátěrem.
- Při odhalení stropu provést důkladnou prohlídku stavu technologie a případný další výskyt zdravý škodlivých materiálů, které by bylo nutné odstranit a nahradit nebo sanovat.
- Před montáží ocelových sloupků odstranit náslapnou vrstvu podlahy, pro ukotvení na betonovou roznášecí vrstvu podlahy.

Při bourání bude postupováno s maximální opatrností a všechny nosné konstrukce budou v průběhu provádění bouracích prací pravidelně kontrolovány. Především bude sledován případný vznik trhlin nebo rozvoj a změny stávajících.

Při demoličních pracích je nutné dodržovat platnou legislativu a další obecně závazné předpisy, zejména pak nařízení vlády č.178/2001 Sb., 523/2002 Sb. a 441/2004 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, zákon 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, nařízení vlády 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

## 2.c STAVEBNÍ PRÁCE

### a) Zámečnické výrobky

V projektu je navržena ocelová konstrukce, do které se zakotví kastlík požární rolety. Zámečnické konstrukce a výrobky budou vyrobeny z běžného sortimentu ocelových profilů. Spoje budou prováděny svary a šroubovými spoji potřebné dimenze a kotvení pomocí chemických kotev potřebné dimenze. Při výrobě atypických prvků nutno dodržet ČSN 733630 - Zámečnické práce stavební. Na veškeré prvky bude vypracována dílenská dokumentace, která bude podléhat schválení projektanta.

### Koordinace dodávky zámečnických výrobků

Zámečnické konstrukce jsou navrženy z prvků, které umožňují variabilitu a rektifikaci během montáže.

Rozměry zámečnických výrobků budou zaměřeny na stavbě. Při montáži je nutné konstrukce koordinovat se stávajícím vedením TZB pod stropem. Bude nutné ocelové prvky kotvit a případně řezat tak, aby nebyly v kolizi se stávajícími konstrukcemi. Součástí jednotlivých výrobků mohou být také pomocné kotevní profily, jejich upřesnění provede dodavatel v dílenské dokumentaci. Rozměry uvedené v tabulkách jsou čistými stavebními rozměry, skutečné rozměry výrobků je nutné zaměřit na stavbě !!! Při zpracování cenové nabídky i při realizaci je nutné používat výkresovou dokumentaci, zejména s důrazem na zvýšenou koordinaci montáže na stavbě.

### Kompletní dodávka zámečnických výrobků

U výrobků se vždy rozumí kompletní dodávka vč. dopravy, montáže, zapracování do stavby a koordinace s generálním dodavatelem, případně s ostatními subdodavateli. Součástí jednotlivých výrobků budou také pomocné kotevní a osazovací profily, jejich případné upřesnění provede dodavatel v dílenské dokumentaci.

### Povrchová úprava zámečnických konstrukcí

Nosná ocelová konstrukce vynášející požární roletu musí mít požární odolnost R30DP1. Požární odolnost bude zajištěna jednak zvolenými ocelovými profily a především požárním nátěrem. Bude se jednat o protipožární nátěrový systém. Tloušťka nátěru bude navržena dle konkrétního typu systému a dle požadované požární odolnosti. Dokončený funkční protipožární nátěr může být dle TP výrobce systému doplněn o dodatečnou povrchovou úpravu krycím nátěrem pro zvýšení životnosti z hlediska protikoroze. První nanášení požárního nátěru na jednotlivé ocelové prvky se předpokládá ještě před vlastním smontováním konstrukce. Při obnově požárního nátěru bude nutné části, které nebudou zcela přístupné, rozmontovat a požární nátěr nanést na jednotlivé prvky.

b) Požární roleta

Šatna B, šatna C

Je navržen zkrápěný textilní požární uzávěr s požární odolností EI60DP1C. Rozměry pro šatnu B jsou 7,880x2,415 m. Rozměry pro šatnu C jsou 7,970x2,430 m. Nehořlavá textilie dle specifikace výrobce, standardní šedá barva. Textilie bude navijena do navíjecího boxu o velikosti 230x230mm. Box bude z ocelových prvků, lakovaný do bílé barvy. Box bude kotven do ocelové konstrukce zavěšené na nosném stropě. Ocelová vodítka budou lakována také do bílé barvy. Vodítka budou kotvena do zděné stěny.

Stavba zajistí přívod elektrické energie dle požadavků dodavatele rolety (kabeláž 100 m). Stavba zajistí přívod elektrické energie dle požadavků dodavatele rolety a napojení na systém EPS (kabeláž 100 m). Stavba zajistí přívod požární vody ke každé zkrápěné požární roletě o požadovaném průtoku a tlaku (potrubí 5 m), přívod bude ukončený kulovým kohoutem. Rozvod za tímto kohoutem bude kompletně v dodávce požární rolety (elektroventily, zkrápěcí hlavice apod.)

Součástí rolety budou ovládací jednotky a tlačítka nouzového uzavření. Ovládací jednotka bude umístěna v podhledu nad revizním otvorem. Jedno ovládací tlačítko bude umístěné na stěně v přístupném místě. Tlačítko nouzového uzavření bude vybaveno optickou signalizací. Akustická signalizace bude součástí řídicí jednotky. Požární roleta bude uzavíratelná gravitačně. Součástí dodávky požární rolety budou potvrzovací čidla.

Šatna A

Je navržen zkrápěný textilní požární uzávěr s požární odolností EI90DP1C. Otvor bude po délce rozdělen ocelovými sloupky na tři úseky. Rozměry rolet pro šatnu A jsou 8,44x3,07; 2,225x3,07; 5,035x3,07 m. Nehořlavá textilie dle specifikace výrobce, standardní šedá barva. Textilie bude navijena do navíjecího boxu o velikosti 230x230mm. Box bude z ocelových prvků, lakovaný do bílé barvy. Box bude kotven do ocelové konstrukce zavěšené na nosném stropě. Ocelová vodítka budou lakována také do bílé barvy. Vodítka budou kotvena do zděné stěny nebo do ocelových sloupků, které budou oplášťeny SDK.

Stavba zajistí přívod elektrické energie dle požadavků dodavatele rolety (kabeláž 100 m). Stavba zajistí přívod elektrické energie dle požadavků dodavatele rolety a napojení na systém EPS (kabeláž 100 m). Stavba zajistí přívod požární vody ke každé zkrápěné požární roletě o požadovaném průtoku a tlaku (potrubí 5 m), přívod bude ukončený kulovým kohoutem. Rozvod za tímto kohoutem bude kompletně v dodávce požární rolety (elektroventily, zkrápěcí hlavice apod.)

Součástí rolety budou ovládací jednotky a tlačítka nouzového uzavření. Ovládací jednotka bude zvlášť pro každý úsek a bude umístěna v podhledu nad revizním otvorem. Jedno společné ovládací tlačítko bude umístěné na stěně v přístupném místě. Tlačítko nouzového uzavření bude vybaveno optickou signalizací. Akustická signalizace bude součástí řídicí jednotky. Požární roleta bude uzavíratelná gravitačně. Součástí dodávky požární rolety budou potvrzovací teplotní čidla.

c) Sádrokartonové konstrukce

Podhledy stropů šaten jsou navrženy z požárních SDK desek (RED) v celém rozsahu stropu. Podhled tvoří požární předěl s požární odolností:

- Šatna B, šatna C = EI60 DP1 shora i zespoda. Opláštění 2x SDK deska 15 mm. Izolace 2x40mm minerální vata.
- Šatna A = EI90 DP1 shora i zespoda. Opláštění 3x SDK deska 15 mm. Izolace 2x40mm minerální vata.

Je navržen dvojí nosný rošt z ocelových CD profilů, opláštění protipožární 15 mm tlustou deskou a překrytí roštu požární minerální izolací tl.40 mm. Tmelení SDK desek bude provedeno celoplošně ve stupni jakosti Q2 s bílým nátěrem. Podhledy budou montovány po kompletní montáži ocelových konstrukcí a požární rolety a všech ostatních konstrukcích nad podhledem.

Zavěšovací prvky a jejich počet je nutné zvolit dle plošné hmotnosti podhledu. Budou použity prvky splňující TP pro použití podhledů s požární odolností shora např. závitová tyč.

V sádrokartonovém podhledu budou revizní protipožární dvířka. Revizní dvířka budou opatřena nátěrem v barvě podhledu. Umístění revizních dvířek a jejich velikost bude závislá na koordinaci se stávajícím vedením technologií

(armatury, požární klapky apod.) Počet dvířek bude dopřesněn v rámci koordinace na stavbě (ve výkazu výměr je uvažováno s dostatečným množstvím). Do podhledu bude naistalováno zesponu přisazené osvětlení, čidla apod.

Rohy SDK konstrukcí budou chráněny hliníkovými rohovými profily, které budou přetmeleny.

d) Povrchové úpravy stěna a tropů

Jedná se především o přetmelení a nátěr SDK konstrukcí. Všechny nátěry budou provedeny v bílé barvě min. dvěma vrstvami nátěru. Na podklad bude nanášena penetrace dle TP výrobce nátěru.

U vybouraného otvoru pro nové dveře budou ostění a nadpraží začistiřna VC omítkou se štukem a bílým nátěrem.

e) Dveře

Bude vybourán nový otvor, do kterého se osadí nové únikové dveře. Dveřní křídlo o velikosti 800x1970 bude osazeno do lakované rohové ocelové zárubně. Dveře budou plné s požární odolností EW45 DP2C.

f) Truhlářské práce

V rámci truhlářských prací budou demontovány obklady nadpraží a ostění otvorů šatny. Současne bude odmontován výdejní pult. Předpokládán je opětovná montáž těchto konstrukcí, které budou upraveny dle nově osazených požárních předělů.

g) Požární ochrana

Všechny materiály musí odpovídat doloženými atesty platným požárním normám a musí být v souladu s požadavkem projektu požárně bezpečnostního řešení zpracovaného jako součást této dokumentace v části Požárně bezpečnostní řešení.

Všechny prostupy mezi požárními úseky budou požárně utěsněny, což bude garantováno firmou autorizovanou pro provádění těchto požárně odolných konstrukcí a prvků. Požární prostupy potrubí a kanelů budou součástí řešení a dodávky jednotlivých profesí.

- Ze šatny A budou instalovány nové dveře s požární odolností EW45DP2C. Dveře budou otevíravé ve směru úniku.
- Podhled v šatně A bude mít požární odolnost EI90DP1 z obou stran konstrukce
- Podhled v šatně B a v šatně C bude mít požární odolnost EI60DP1 z obou stran konstrukce
- Požární roleta šatny A bude splňovat požární odolnost EI90DP1C dle PBR
- Požární roleta šaten B a C bude splňovat požární odolnost EI60DP1C dle PBR
- Ocelové konstrukce vynášející požární rolety budou vykazovat požární odolnost R30 DP1, ta bude zajiřtěna požárním nátěrem.
- V rámci každého řešeného PÚ budou navrženy vždy 2 ks PHP PG6 s hasicí schopností 21A.
- Požární rolety budou napojeny na stávající systém EPS. Čidla EPS budou umístěna jedna v PU šaten, ale i v dutině nad požárním podhledem.
- V rámci dílenské dokumentace bude dodavatelem systému EPS zpracována projektová dokumentace, která bude provedena dle § 5 vyhlášky o požární prevenci a bude předložena příslušnému HZS.
- V rámci dílenské dokumentace bude dodavatelem systému rozhlasu provedena úprava v rámci změn dispozice.
- V řešených prostorech bude provedeno značení úniků piktogramy ve fotoluminiscenčním provedení. Dále bude označeno uzávěry medií, elektrické energie a vody. Bude také označeno tlačítko požární rolety a umístění řídících jednotek rolet.

## 2.d NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

V rámci bouracích prací objektu vznikne určité množství inertního odpadu a stavební suti. Některé tyto odpady je možné nabídnout k využití. Stavební suť je možné nabídnout firmám, které se zabývají recyklací stavebního odpadu.

Nakládání s odpady v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. nahrazeným od 1.1.2021 zákonem č. 541/2020 Sb. - původce odpadu je povinen:

- odpady zařazovat podle druhů a kategorií dle katalogu odpadů,

- zajistit přednostní využití odpadů,
- odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu s tímto zákonem a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí, a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby,
- ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností,
- shromažďovat odpady tříděné podle jednotlivých druhů a kategorií,
- zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem,
- vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi, ohlašovat odpady a zasílat příslušnému správnímu úřadu další údaje v rozsahu stanoveném tímto zákonem a prováděcím právním předpisem včetně evidencí a ohlašování PCB a zařízení obsahujících PCB a podléhajících evidencí. Tuto evidenci archivovat po dobu stanovenou tímto zákonem nebo prováděcím právním předpisem,
- vykonávat kontrolu vlivů nakládání s odpady na zdraví lidí a životní prostředí v souladu se zvláštními právními předpisy,
- ustanovit odpadového hospodáře za podmínek stanovených tímto zákonem,
- platit poplatky za ukládání odpadů na skládky způsobem a v rozsahu stanoveném v tomto zákoně.

### Zásady nakládání s azbestem v praxi:

Stavební materiály obsahující azbest: V objektech se předpokládají materiály s obsahem azbestu. Jedná se o opláštění konstrukcí ezalitem.

Z výše uvedeného je zhotovitel provádějící bourací práce povinen postupovat v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech a souvisejícími předpisy.

- Původce odpadů obsahujících azbest a oprávněná osoba, která nakládá s odpady obsahujícími azbest, jsou povinni zajistit, aby při tomto nakládání nebyla z odpadů do ovzduší uvolňována azbestová vlákna nebo azbestový prach a aby nedošlo k rozlití kapalin obsahujících azbestová vlákna.

- Odpady obsahující azbestová vlákna nebo azbestový prach lze ukládat pouze na skládky k tomu určené. Odpady musí být upraveny, zabaleny, případně po uložení na skládku okamžitě zakryty. Provozovatel skládky je povinen zajistit, aby se částice azbestu nemohly uvolňovat do ovzduší.

- Odborná realizační firma, která bude provádět bourací práce, musí zajistit bezpečné odstranění odpadů s azbestem.
- Je nutné zabránit rozptylování prachu s azbestovými částicemi do okolí. Tyto materiály musejí být při demontáži a bourání přinejmenším navlhčeny. Odpady musí být ihned po svém vzniku neprodyšně zabaleny, utěsněny a odvezeny do zařízení, které je určeno k jejich sběru nebo likvidaci.
- Je nepřipustné, aby likvidované materiály byly na stavbě lámány či jiným způsobem poškozovány. Díl bude demontován v kuse, neprodyšně zabalen do fólie a předán k odborné likvidaci.

Pokud budou při bourání zjištěny skutečnosti projektem nepředpokládané, je nutno k jejich vyřešení přizvat projektanta.

### VÝPIS POUŽITÝCH NOREM

Dokumentace byla vypracována na základě platných předpisů:

Zákona č. 183/2006 Sb. O územním plánování a stavebním řádu a jeho prováděcích předpisů,

Nařízení č. 10/2016 Sb. hl. m. Prahy,

Vyhláška č. 499/2006 Sb. O dokumentaci staveb,

Vyhláška č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Zákona č. 360/1992 Sb. o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě – v úplném znění.

Seznam použitých norem:

ČSN 73 0540 – Tepelná ochrana budov

ČSN 73 0532 – Akustika - ochrana proti hluku

ČSN 73 0821 – Požární bezpečnost staveb-požární odolnost stavebních konstrukcí

ČSN 73 2901 – Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS)

Další normy jsou uvedeny v technických zprávách speciálních profesí.

Stavba je navržena a musí být provedena takovým způsobem, aby byla zajištěna její mechanická odolnost a stabilita, požární bezpečnost, ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí, ochrana proti hluku, bezpečnost při užívání, úspora energie a zajištění hospodárného využití tepla. Je nutno zvýšeně dbát na dodržování platných předpisů v ČR pro BOZ, včetně důrazu na používání ochranných pomůcek.