

PROJEKT:		REKONSTRUKCE POŽÁRNÍ VZDUCHOTECHNIKY BUDOVA B Nemocnice Šumperk a.s. k.ú. Šumperk, parcel.č. 5383		
OBJEDNATEL:		Nemocnice Šumperk a.s.		
GENERÁLNÍ PROJEKTANT:		<div>LACHMAN</div> <div>LACHMAN STYL s.r.o. PLUMLOVSKÁ 522/44 796 01 PROSTĚJOV</div>		
ARCHITEKT:		<div>4 DS</div> <div>4 DS spol. s r. o. PRAHA NAD MOTOLSKOU NEM. 16 PRAHA 6, +420 602 658 845</div> <div>4 DS spol. s r. o. Č. BUDĚJOVICE ŽIŽKOVA 12 Č. BUDĚJOVICE, +420 387 718 307</div>		
ZODP. PROJEKTANT:		Mgr.A. MILAN HAKL		
PROJEKTANT:		Ing.arch. MgA. ROSTISLAV ŽDÁNSKÝ		
STUPĚŇ PD:		DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ A PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY		
ČÁST DOKUMENTACE:		ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ		
NÁZEV:		TECHNICKÁ ZPRÁVA		
Č. VÝKRESU:	MĚŘÍTKO:	DATUM:	DATA V PC:	PARÉ:
D.1.1.1		LISTOPAD 2023	370_sum	

OBSAH

A. ÚČEL OBJEKTU	3
B. GENERÁLNÍ POZNÁMKA	3
Geodetické zaměření	3
Technický stav stávajícího objektu	3
Struktura a hierarchie dokumentace	3
Provádění, výrobky a systémy	4
Koordinace	5
C. FUNKČNÍ NÁPLŇ	5
D. KAPACITNÍ ÚDAJE	6
E. ARCHITEKTONICKÉ, VÝTVARNÉ, MATERIÁLOVÉ A DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ	6
F. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY	6
G. CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ	6
H. TECHNOLOGIE VÝROBY	6
Požární vzduchotechnika	6
Větrání strojovny výtahu I	6
Větrání strojovny výtahu II a strojovny evakuačních výtahů I a II	6
Větrání CHÚC hlavního schodiště, šachet evakuačního výtahu a strojovny evakuačního výtahu	7
Větrání CHÚC vedlejšího schodiště, šachty evakuačního výtahu a strojovny evakuačního výtahu	7
Větrání výtahových šachet	8
Elektrická požární signalizace	8
Evakuační rozhlas	9
Napájení NN požárně bezpečnostních zařízení	9
I. KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVBY	9
Bourací práce obecně	9
Dilatace	10
Podlahy	11
Úprava povrchů	11
Podhledy	11
Výplně otvorů pro zařízení VZT	11
Úpravy prostupů	12
Okenní výplně	12
Klempířské prvky	13
Dlažba na terčích	13
Roznášecí konstrukce VZT	13
Loga a interiérový navigační a orientační systém	13
Zajištění dilatačních spar	14

Koncové prvky	14
Požárně izolované a funkční trasy SLN+EPS – Instalační kabelové kanály	14
Úprava řídicího systému na stávajících evakuačních výtazích č.33 a 34	14

J. BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY 14

K. OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI A PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ 14

L. STAVEBNÍ FYZIKA - TEPELNÁ TECHNIKA, OSVĚTLENÍ, OSLUNĚNÍ, AKUSTIKA - HLUK, VIBRACE - POPIS ŘEŠENÍ,	15
Stavební akustika	15

M. OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ, PROTIRADONOVÁ OPATŘENÍ	15
a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,	15
b) ochrana před bludnými proudy,	15
d) ochrana před hlukem,	15
e) protipovodňová opatření,	16
f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.).	16
g) dodržení obecných požadavků na výstavbu	16

N. CYKLY OBNOVY A KONTROL 16

O. VÝPIS POUŽITÝCH NOREM 17

A. ÚČEL OBJEKTU

- Stavba je v majetku Města Šumperka a je uživateli pronajímána
- **objekt je nemocniční zařízení v nepřetržitém provozu**
- v objektu se nachází tato oddělení :
 - 1.PP - technické zázemní, sklady archivy jednotlivých oddělení, šatny a umývárny personálu
 - 1.NP - ambulantní podlaží
 - 2.NP - lůžková část urologie
 - 3.NP - lůžková část ortopedie I
 - 4.NP - lůžková část chirurgie I, ORL
 - 5.NP - lůžková část chirurgie II, ortopedie II
 - 6.NP - ARIP
 - 7.NP - technické prostory, vedení VZT a strojovny výtahů apod.
- stavební práce na stávající dokončené stavbě
- stavební práce spočívající v demontáži stávající požární vzduchotechniky chráněných únikových cest a nahrazení novou požární vzduchotechnikou v technickém provedení odpovídajícím současným požadavkům.
- součástí stavebních prací je i instalace Elektronické požární signalizace (EPS) a Evakuačního rozhlasu (ER) a rozvodů NN pro vyhrazená požární zařízení.
- součástí stavebních prací jsou dále drobné stavební práce a dokončovací práce a opravy související s výměnou požární vzduchotechniky, včetně výmalby.

B. GENERÁLNÍ POZNÁMKA

Geodetické zaměření

- tato dokumentace vychází z dokumentace skutečného provedení stavby, pasportu stavby
- nepřesnosti vyplývající z geodetického zaměření objektu je nutné ověřit a doměřit na stavbě

Technický stav stávajícího objektu

- odchylky zjištěné v průběhu stavby, odlišnosti skutečného provedení stávajících a zakrytých konstrukcí nutno konzultovat s GP+ARCH+TDI, návrh dodatečných řešení bude potvrzen s GP+ARCH+TDI

Struktura a hierarchie dokumentace

- tato dokumentace nenahrazuje realizační dodavatelskou a dílenskou dokumentaci. Dílenská dokumentace musí být vždy v dostatečném předstihu před zahájením konkrétních prací odsouhlasena TDI, GP a architektem.
- tato dokumentace určuje doporučené referenční materiály a výrobky. Tyto materiály, výrobky a systémy mohou být nahrazeny za předpokladu zachování nebo zlepšení parametrů a vlastností zvolených referenčních standardů po odsouhlasení investorem, GP a architektem.
- jednotlivé profesní části musí být koordinovány se stavební a architektonickou částí projektové dokumentace, veškeré nejasnosti nebo případné rozdíly musí být včas konzultovány s GP a architektem

- **součástí projektové dokumentace je část Požárně bezpečnostního řešení upravující parametry povrchů, provádění prostupů**
- **část Požárně bezpečnostního řešení má nadřazený charakter**

Provádění, výrobky a systémy

- veškeré výrobky budou před zadáním do výroby nebo před objednáním dodavatelem přepočítány, rozměry přeměřeny a příslušná dílenská dokumentace dodavatele bude odsouhlasena investorem ve spolupráci s GP a architektem
- veškerá barevná a tvarová řešení výrobků, povrchů apod. budou formou vzorků konzultována a odsouhlasena investorem ve spolupráci s GP a architektem. Před aplikací povrchových úprav a barevných nátěrů musí dodavatel provést zkušební vzorky, které musí být schválené architektem a investorem. Dodavatel musí zajištění vzorků zahrnout do cenové nabídky.
- každý výrobek, materiál či technologické zařízení musí být opatřeno certifikátem o shodě
- veškeré certifikáty a protokoly musí být doloženy dodavatelem
- při provádění budou dodržovány technologické předpisy výrobců jednotlivých prvků, u systémových dodávek budou použity pouze přípustné systémové prvky. Technologické postupy budou v předstihu odsouhlaseny TDI.
- u technologií a jiných zařízení musí být provedeny revize a jiné potřebné zkoušky.
- na všechny truhlářské, zámečnické a jiné atypické konstrukce bude zpracována výrobní dokumentace, která bude odsouhlasena investorem, GP a architektem.
- veškeré rozměry výrobků vkládaných do otvorů a nik je nutné před objednáním ověřit podle skutečných rozměrů stavby (v tabulkách oken a dveří jsou kótované rozměry výrobků), o případných rozdílech je nutné informovat TDI a GP.
- výšky parapetů oken, dveří a předstěn jsou kótovány od čisté podlahy podlaží.
- velikost dveřních otvorů je nutné koordinovat se skutečně vybraným typem zárubní
- kontrolní dvířka do instalačních jader a podhledů budou půdorysně umístěny tak, aby byl zajištěn snadný přístup k zařízení (armatury, měřiče, ...). Povrchová úprava (typ) dvířek principiálně respektuje materiál okolní stěny (podhledu) do nichž jsou umístěna (pokud není předepsáno jinak).
- dozdívky prostupů pro instalace budou zazděny po provedení instalací a příslušně požárně utěsněny
- přechody podlahových krytin, stěnové spáry v interiéru na přechodu dvou odlišných materiálů budou řešeny primárně bez lišty, případně systémovými přechodovými lištami ve standardu Schlutter dle odsouhlaseného vzorku
- ve všech místnostech, kde není předepsán obklad stěn, budou provedeny sokly dle PD
- napojení zděných konstrukcí na stropy je nutné řešit v případě nenosných konstrukcí pružně s ohledem na akustické a protipožární požadavky
- napojení SDK konstrukcí na zděné/monolitické bude provedeno s přiznanou spárou nebo akrylovanou rohovou dilatační spárou

- veškeré drážky v betonových a zděných stěnách je nutné frézovat. Prostupy a drážky provést podle projektu jednotlivých profesí a koordinačních výkresů. V případě nesouladu konzultovat s GP.
- veškeré otvory prováděné dodatečně do hotových žb. konstrukcí podle skutečného provedení TZB, je nutno konzultovat se statikem. Dodavatel musí zahrnout do cenové kalkulace dodatečné prostupy v rozsahu cca 20%.
- veškeré prostupy pro rozvody TZB do průměru Dmax.150mm budou prováděny odvrtáním na stavbě v koordinaci se skutečným provedením nosných konstrukcí a technologiemi TZB. Dodavatel musí zahrnout do cenové kalkulace dodatečné prostupy v rozsahu cca 20%
- veškeré ocelové prvky v interiéru budou opatřeny protikorozní úpravou ve třídě minimálně C2 a lepší. Rovněž veškeré spojovací prvky budou v odpovídající protikorozní úpravě. Pozinkované prvky je zakázáno upravovat na stavbě.
- před betonáží nosných i nenosných konstrukcí, podkladních betonů a mazanin je nutné umístit dle dokumentace jednotlivých profesí prostupy, chráničky, případně trubkování EL rozvodů veškeré podlahové konstrukce, betonové mazaniny podkladní betony musí být dilatovány dle technologického předpisu výrobce nebo ČSN
- veškeré pohledové podlahové stěnové a stropní přechodové a dilatační spáry musí být překryté systémovými lištami (migua, schluter) dle odsouhlaseného vzorku.
- dodavatel způsobem instalace hlučných a vibrujících zařízení musí zajistit, aby hluk přenášený do konstrukcí nepřekročil v pobytových místnostech L_{max} 45 db.

Koordinace

- požadavky na koordinaci profesních dílů a souvisejících projektů jsou zaznamenány v PD
- případnou změnu tras z důvodu upřesnění koordinace na stavbě je nutno předem odsouhlasit ze strany GD/TDI/GP
- projekt je nutné realizovat v koordinaci s projekty
 - „Obnova výtahu č.38 Budova B“
 - „NN kabelové rozvody k evakuačním výtahům“
 - „Rekonstrukce vodoinstalačních šachet včetně osvětlení a výmalby, oddělení urologie, 2.NP“

C. FUNKČNÍ NÁPLŇ

- udržovací práce ve stávajícím objektu,
- navržené udržovací práce se týkají výměny stávající technologie požární vzduchotechniky chráněných únikových cest a s tím souvisejících stavebních úprav
- dochází k celkové revizi chráněných únikových cest a rekonstrukci jejich vybavení do souladu se současným standardem a požadavku aktualizace Požárně bezpečnostního řešení
- zároveň dochází k rekonstrukci Elektrické požární signalizace a Evakuačního rozhlasu a instalaci rozvodů NN pro napájení požárně bezpečnostních zařízení
- v rámci dokončovacích prací dojde k opravě souvisejících povrchů v rámci akce

D. KAPACITNÍ ÚDAJE

- zůstává stávající dle stávajícího objektu

E. ARCHITEKTONICKÉ, VÝTVARNÉ, MATERIÁLOVÉ A DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ

- architektonické a dispoziční řešení je navrženo s ohledem na požadovaný záměr s klíčovým důrazem na zachování vzhledu

F. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

- dle stávajícího řešení objektu

G. CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

- zůstává stávající

H. TECHNOLOGIE VÝROBY

- Navržená technologie prezentuje příklad standardního řešení.
- Veškeré výrobky, pokud jsou uvedeny, jsou uvedeny pouze jako referenční, obecně určující standard, technické parametry, požadované vlastnosti
- Vybraný dodavatel zajistí v rámci své dodávky konstrukční část, technologickou část a dílenskou a výrobní dokumentaci

Požární vzduchotechnika

- Stávající technologie větrání únikových cest bude nahrazena novou požární vzduchotechnikou dle navržené koncepce řešení:

Větrání strojovny výtahu I

- Větrání řešeného prostoru bude zajišťovat odvodní potrubní ventilátor osazený v místnosti strojovně evakuačních výtahů. Větrání je navrženo v podtlaku. Z prostoru bude vzduch odsáván přes krycí mřížku. Ventilátor bude od potrubí oddělen pružnými manžetami, které brání přenosu vibrací do potrubní sítě. Pro eliminaci akustického tlaku od ventilátoru budou do potrubí vloženy kruhové tlumiče hluku. Odpadní vzduch bude vyfukován vně objektu přes žaluziovou klapku.
- Přívod vzduchu bude hrazen samovolně podtlakovým způsobem. Na přívodu bude osazena uzavírací klapka, která se automaticky otevře při sepnutí ventilátoru

Ovládání zařízení a regulace:

- Ovládání zařízení bude pomocí teplotního čidla, případně na časový program.
- Při sepnutí ventilátoru se automaticky otevře uzavírací klapka.

Větrání strojovny výtahu II a strojovny evakuačních výtahů I a II

- Větrání jednotlivých prostor budou zajišťovat vždy samostatné potrubní ventilátory osazené v dané místnosti strojovny výtahů. Větrání je navrženo v podtlaku. Z prostoru bude vzduch

odsávání přes krycí mřížku. Odpadní vzduch bude vyfukován vně objektu přes žaluziovou klapku.

- Přívod vzduchu bude hrazen samovolně podtlakovým způsobem. Na přívodu bude osazena uzavírací klapka, která se automaticky otevře při sepnutí ventilátoru

Ovládání zařízení a regulace:

- Ovládání zařízení bude pomocí teplotního čidla, případně na časový program.
- Při sepnutí ventilátoru se automaticky otevře uzavírací klapka.

Větrání CHÚC hlavního schodiště, šachet evakuačního výtahu a strojovny evakuačního výtahu

- Větrání CHÚC typu B budou zajišťovat 3 samostatná zařízení. Je navrženo nucené větrání s minimální intenzitou výměny 25x/h. Zařízení jsou umístěna na střeše objektu. Dodávka vzduchu bude zajištěna bez ohledu na místo vzniku požáru v objektu, spolehlivým zařízením alespoň po dobu 45minut. Přívod vzduchu bude distribuován pomocí výústek. Vyústky budou osazeny do upravených okenních otvorů. Potrubí je navrženo čtyřhranné z pozinkovaného plechu. Vzduchovody větrající schodišťový prostor je uvažováno tepelně zaizolovat požární izolací tl. 60mm včetně provedení vodotěsného oplechování.
- Pro odvod vzduchu z šachet evakuačních výtahů budou vyhotoveny prostupy do strojovny evakuačních výtahů nebo budou využity prostupy pro lana obsluhující výtahy.
- Pro odvod vzduchu vně objektu budou v nejvyšším místě (na schodišti) osazeny automaticky otevíratelné prvky. V prostoru strojovny evakuačního výtahu bude obdobné zařízení. Průřezová plocha je dimenzována na potřebnou rychlost proudění vzduchu do 2 m/s.
- Zařízení včetně uzavíracích klapek bude napojeno na náhradní zdroj. U ventilátoru bude blokována termoochrana.

Ovládání zařízení a regulace:

- Uvedení větrání do chodu bude řešeno dálkovým ovládáním se spínacími tlačítky v každém podlaží a zároveň samočinně (pro přívod i odvod vzduchu) v návaznosti na hlásiče reagující na kouř (nikoliv na teplotu) umístěné v každém podlaží (např. lokální detekce požáru podle ČSN 73 0875); zařízení musí být také ovládáno prostřednictvím ústředny EPS.

Větrání CHÚC vedlejšího schodiště, šachty evakuačního výtahu a strojovny evakuačního výtahu

- Větrání CHÚC typu B bude zajišťovat samostatné zařízení. Je navrženo nucené větrání s minimální intenzitou výměny 25x/h. Zařízení je umístěné na střeše objektu. Dodávka vzduchu bude zajištěna bez ohledu na místo vzniku požáru v objektu, spolehlivým zařízením alespoň po dobu 45minut. Přívod vzduchu bude distribuován pomocí výústek. Potrubí je navrženo čtyřhranné z pozinkovaného plechu. VZT potrubí je uvažováno tepelně zaizolovat požární izolací tl. 60mm včetně provedení vodotěsného oplechování ve venkovním prostoru.
- Ve vnitřním prostředí bude využita stávající šachta, která bude sloužit jako vzduchotechnický kanál pro rozvod vzduchu.
- Pro odvod vzduchu z šachet evakuačních výtahů budou vyhotoveny prostupy do strojovny evakuačních výtahů nebo budou využity prostupy pro lana obsluhující výtahy.
- Pro odvod vzduchu vně objektu bude v nejvyšším místě schodiště demontován stávající okenní otvor a nahrazen automatickým otevíratelným okenním otvorem (klapkou). Klapka se automaticky otevře při sepnutí ventilátoru. V prostoru strojovny evakuačního výtahu bude obdobné zařízení. Průřezová plocha je dimenzována na potřebnou rychlost proudění vzduchu do 2 m/s.

- Zařízení včetně uzavíracích klapek bude napojeno na náhradní zdroj. U ventilátoru bude blokována termoochrana.

Ovládání zařízení a regulace:

- Uvedení větrání do chodu bude řešeno dálkovým ovládáním se spínacími tlačítky v každém podlaží a zároveň samočinně (pro přívod i odvod vzduchu) v návaznosti na hlásiče reagující na kouř (nikoliv na teplotu) umístěné v každém podlaží (např. lokální detekce požáru podle ČSN 73 0875); zařízení musí být také ovládáno prostřednictvím ústředny EPS.

Větrání výtahových šachet

- Větrání výtahové šachty bude přirozeně v nejvyšším bodě šachty přes prostup do strojovny výtahů. Velikost otvoru je rovna min. 1/100 plochy velikosti výtahové šachty.

Elektrická požární signalizace

- Zařízení EPS slouží k včasné akustické a optické signalizaci ohniska požáru nebo vzniklého požáru. EPS je navržena účelně, hospodárně a úměrně k vynaloženým nákladům na požární ochranu objektu ve vztahu ke chráněným hodnotám a předpokládané pravděpodobnosti vzniku požáru. Systém EPS se skládá z několika funkčně propojených částí. Na požární kruhové adresné linky ústředny EPS jsou připojeny automatické a tlačítkové hlásiče požáru instalované v určených místech a v prostorech, které svými vlastnostmi a charakteristikou odpovídají danému prostředí (rychle hořící látky, látky uvolňující velké množství kouře apod.). Tato zařízení identifikují poplachové podněty, jako jsou: dosažení maximální dovolené výše teploty, prudce zvýšená teplota, vznik kouře v hlídaných prostorách a podobně. Informace, která vzniká na výstupu jednotlivých detektorů, bude vyhodnocována ústřednou EPS. Ta zajistí zpracování informace s následnou aktivací výstupních obvodů. Pro chránění objektu je navržen systém EPS, který lze použitím karet rozšíření a mikromodulů konfigurovat individuálně ve vztahu ke konkrétnímu objektu. Na základě toho je možné s konvenčními hlásiči požáru nebo s hlásiči požáru schopnými provozu po sběrnici s technologií okružové sběrnice vybudovat výkonnou jednotlivou ústřednu. Ke konstrukci jednotlivé ústředny v souladu s normami je potřeba periferní moduly. Na periferním modulu jsou integrována připojení ovládacího panelu pro hasiče, přenosového zařízení a tří libovolně programovatelných sběrných relé. Pokud je po síti kruhové linky EPS vzájemně propojeno několik ústředěn hlásičů požáru, lze připojení ovládacího panelu pro hasiče a připojení přenosového zařízení realizovat na některé z ostatních ústředěn hlásičů požáru.
- Konstrukce ústředny se dá libovolně rozšířit použitím doplňkových konstrukčních skupin vstup/výstup, propojovacích vazebních členů EPS. V závislosti na konstrukci budované ústředny lze propojovací vazební členy do skříně ústředny namontovat na speciálních montážních místech. Pro decentralizovanou montáž
- propojovacích vazebních členů jsou jako doplňková volitelná výbava k dispozici plastové skřínky se stupněm krytí IP 40.
- Navržený mikroprocesorový adresovatelný systém se skládá z následujících částí:
 - mikroprocesorová ústředna EPS s hlásíci kruhovými linkami pro celkový maximální počet 125 hlásičů na lince
 - opticko-kouřové hlásiče
 - teplotní hlásiče
 - tlačítkové adresovatelné hlásiče
 - vstupně / výstupní moduly, které budou ovládat a monitorovat návazné zařízení

- moduly signalizačních prvků, siréna
- pomocný napájecí zdroj, který bude napájet návazné zařízení.

Evakuační rozhlas

- Ovlivněné prostory budovy B budou vybaveny systémem domácího rozhlasu s nuceným poslechem. Tento systém bude proveden v souladu v normou ČSN EN 50 849 a EN 54. Systém bude proveden plně dle požadavků požárně bezpečnostního řešení objektu.
- Systém bude tvořen rozhlasovou 100V ústřednou, která bude instalována v 1. nadzemním podlaží v místnosti „Rozvodna EPS“, mikrofonní stanicí „v zádveří“ na chodbě 1.NP a koncovými reproduktory 100V/3W , 100V/1,5W dle výkresové dokumentace.
- Systém bude instalován v CHÚC a části 2.NP, rozvod bude proveden systémem 100V rozhlasu od ústředny, která bude vybavena veškerým vybavením a funkcemi pro monitorování stavu reproduktorových linek, zálohování jednotlivých linek pro případ poruchy zesilovače (při poruše zesilovače některé z linek bude v rámci ústředny tato linka automaticky přepojena na záložní zesilovač, aby nedošlo ke ztrátě hlášení) a také bude celý systém napájen zálohovaným zdrojem, který bude schopný systém napájet v případě výpadku elektrické energie v objektu.
- Trasa reproduktorových linek bude od ústředny k jednotlivým reproduktorům vedena kabelem PRAFLADUR 2x1,5, který je s funkční schopností při požáru. Tento kabel bude veden v trubkách pod omítkou, nebo na povrchu na požárních příchýtkách certifikovaných dle EN-54, které budou instalovány s maximálními rozestupy 300mm po celé délce trasy kabeláže.
- Systém bude napájen ze zálohovaného napájecího zdroje, ke kterému bude přivedeno napájení 230V/50Hz, samostatně jištěné 16A z nového rozvaděče požární ochrany.

Napájení NN požárně bezpečnostních zařízení

I. KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVBY

- před zahájením všech prací bude provedena podrobná fotodokumentace současného stavu, tato bude předána GP a bude archivována
- před zahájením všech prací bude proveden odečet všech měřených médií

Bourací práce obecně

- rozsah bouracích prací je odvozen ze stávajících výkresových podkladů, **skutečný rozsah bouracích prací je nutné ověřit a upřesnit dle skutečnosti po vyklizení prostor**
- požadavky na provádění bouracích prací:
 - průběh bouracích prací musí být koordinován ve směru od nejvyšších podlaží
 - průběh bouracích prací musí být koordinován s provozovatelem objektu bez narušení ostatních provozů

- demolice bude prováděna postupným rozebíráním konstrukcí odshora dolů
- prášící materiál nesmí být volně shazován z výšky na zem, svislá doprava suti a dalšího materiálu bude zajištěna výtahy
- pro zamezení šíření prachu do okolní zástavby budou používány zachytňné clony z tkaniny
- zhotovitel stavby musí zabezpečit prokazatelné seznámení všech pracovníků provádějících stavbu s výše uvedenými opatřeními k omezení prašnosti
- řešený úsek chodby a vnitřních prostor oddělení bude provizorně zajištěn prachotěsnou clonou a řádně označen
- stavba po dohodě s vlastníkem objektu určí ve vyhrazené části objektu zařízení pro stavbu – wc, sprchu, šatnu a sklad, vše nezávisle na ostatních provozech objektu
- odpojení řešeného prostoru od stávajících inženýrských sítí
 - dle jednotlivých profesních dílů
 - ukončení stávajících IS v instalačních šachtách/ v přípojných nebo rozbočovacích prvcích
 - stávající rozvody IS, které nejsou dotčeny stavbou je nutné zachovat a přeložit dle skutečného stavu v koordinaci s navrženou stavbou
- předpokládaný rozsah a postup bouracích prací
 - kompletní demontáž a odpojení stávající technologie požární vzduchotechniky
 - vybourání stěnových a stropních prostupů dle konstrukční části
 - Při provádění nesmí docházet ke hromadění suti na stropní konstrukci. Je nutno dbát na maximální přípustné zatížení podlah 100 kg/m².
 - Postup prací bourání otvoru můžeme shrnout do následujících bodů:
 - 1) Podepření stropní konstrukce.
 - 2) Vybourání drážky a kapes pro vložení překladů.
 - 3) Uložení překladu 2x IPE 120 (3x IPE160) do kapes na maltové lože s min. uložením 250 mm (200 mm).
 - 4) Po vložení profilu je nutno vše vyklínovat, aby plně překlad spolupůsobil se zdí nad otvorem. Nutno dbát na správné vertikální i horizontální uložení ocelových prvků.
 - 5) Vybourání otvoru.
 - 6) Zednické začištění.
 - demontáže okenních výplní dle výkresové části bez porušení exteriérové části, ETICS a stávajícího exteriérového parapetu
 - demontáže kazetových minerálních podhledů dle výkresové části
 - vybourání stěnových prostupů spodní stavby v koordinaci s projektem „NN přípojka evakuačních výtahů“
 - demontáže IS rušených technologií – požární vzduchotechniky a stávající systém požární signalizace
 - *prostupy pro nová vedení elektroinstalací budou koordinována dle požadavků profesních dílů, provedení v nezbytném rozsahu pro nové rozvody elektroinstalací*

Dilatace

- **pro provádění dilatačních spar je nutné zohlednit i požadavky PBŘ – použití ochranných stěrkových hmot např. Promat**

Podlahy

- stávající
- lokální opravy nášlapných vrstev dle stávajících povrchů po provedení stropních průrazů
 - nášlapné vrstvy PVC/vinyl budou provedeny se svařovanými spoji
 - nášlapné vrstvy budou upřesněny a vyvzorkovány
 - vyrovnání a stabilizace stávajících podkladních vrstev bude dle potřeby provedena samonivelační stěrkou
- provedení s podlahovými sokly dle stávajících

Úprava povrchů

- budou odpovídat požadavkům architekta nájemce a požadavkům PBŘ
- stávající zděné konstrukce budou vyhodnoceny, případně bude navržena nová štuková vrstva tl. cca 5mm pro sjednocení povrchů
- Malba akrylátovým nátěrem s vysokou kryvostí
 - pro aplikaci je nutné nejprve provést vyspravení podkladu vč. eventuelního vytmelení a přebroušení
 - poté se provede hloubkový penetrační akrylátový nátěr (např. hloubková penetrace) pro hloubkové zpevnění podkladu, sjednocení rozdílné savosti, izolování prostupování skvrn z podkladních nátěrů. Jako finální vrstvu se provede otěruvzdorný vnitřní nátěr disperzní s vysokou bělostí a výbornou kryvostí, propustný pro vodní páry dvojnásobný nátěr – specifikace požadovaného materiálu viz legenda místností
- Malba PUR/epoxidovým nátěrem s omyvatelnou a dezinfikovatelnou úpravou
 - pro aplikaci je nutné nejprve provést vyspravení podkladu vč. eventuelního vytmelení a přebroušení v kvalitě Q4
 - provedení a aplikační souvrství dle TL daného výrobce
- Obklady
 - nejsou součástí této PD

Podhledy

- opětovná montáž stávajících minerálních kazetových podhledů 600/600mm
- náhrada cca 10% stávajících desek
- drobné opravy stávajících nosných rastrů
- Součástí vybourání otvorů je i realizace otvorů pro požární VZT řešenou samostatným projektem

Výplně otvorů pro zařízení VZT

- Výplně vnitřních otvorů pro VZT je specifikace a materiálů dle části VZT

Úpravy prostupů

- Nově vzniklé prostupy budou po provedení instalací utěsněny dle požadavku dle výkresové části a dle požadavku PBŘ
- Stěnový vstup ve spodní stavbě bude zajištěn systémovou průchodkou s manžetou k napojení na stávající hydroizolační systém (předpoklad souvrství asfaltových pásů) spodní stavby objektu
- Prostupy na fasádě budou utěsněny a stávající ETICS bude lokálně opraven do stávající podoby
- vnější kontaktní zateplovací kompozitní systém (ETICS) musí být proveden ve shodě s technologickými předpisy výrobce, ČSN 73 2901 a závaznými pokyny výrobce pro montáž.

Okenní výplně

Provedení v souladu se stávajícími konstrukcemi:

- Tepelně technické parametry výrobků musí vyhovět požadavkům této dokumentace, požadavkům platných předpisů a norem a jejich doložení certifikáty, technickými listy a zprávami musí být součástí nabídky uchazeče.
- Předmětem je výměna výplní otvorů řešených objektů. Povrchová úprava rámu výplní otvorů v odstínu bílém. Materiál pro výrobu profilů musí splňovat požadavky ČSN EN 12608. Třída reakce na oheň podle ČSN EN 13501-1 a A1:2010 min. C. Osazení nových výplní otvorů musí být provedeno dle ČSN EN 74 6077. Výrobky budou dodány v kompletním provedení, tj. včetně všech osazovacích a nastavovacích profilů, těsnícího a kotevního materiálu, výztužných profilů, lištování, tmelení, lemovacích a napojovacích profilů, prahových spojek a prahů, vnitřních a vnějších parapetů ap., uchazeč předloží statický výpočet vyztužení nejčastěji se opakujícího okna. Oprava souvisejícího pásu podlahoviny u dveří bude omezena na nezbytné minimum. Výrobky osadí výhradně odborná firma certifikovaná výrobcem systému.
- Plastové výrobky - profilace min. 5 komor, stavební hloubka rámu min. 80 mm a větší, součinitel prostupu tepla rámovými profily dle ČSN EN 730540-2 Uf max. 0,90 W/m²K. Vodotěsnost dle ČSN EN 12208 min. Třída 8a. Průvzdušnost dle ČSN EN 12207 min. třída 4. Zatížení větrem dle ČSN EN 12210 min. Tř. C3
- Hliníkové výrobky - profilace min. 3 komory s tříkomorovým přerušeným tepelným mostem, stavební hloubka rámu min. 76 mm a větší, součinitel prostupu tepla rámovými profily dle ČSN EN 730540-2 Uf max. 1,3/1,8 W/m²K. Vodotěsnost dle ČSN EN 12208 min. Třída 5a. Průvzdušnost dle ČSN EN 12207 min, třída 3. Zatížení větrem dle ČSN EN 12210 min. Tř. C1
- U křídel otevíravých a sklápěcích kování celoobvodové, bezpečnostní bod proti vypáčení hřibovitého tvaru, pojistka chybné manipulace (pojistka proti současnému otevření a sklopení 8 křídel),přizvedávací křídla, 4 polohy kování s mikroventilací. Ovládání z úrovně obsluhy, čtyřpolohové, čtvrtá ventilační, všechna okna musí mít kování oken doplněno samoseříditelným bezpečnostním uzavíracím bodem v rohu křídla okna pod klikou.
- Nepřerušené těsnění spar, opatření pro odvod kondenzátu. Provedení oken musí vyhovovat ČSN EN 730532 a ČSN EN 12354-2 a být v souladu se zákonem 502/2000 sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky zvuku a vibrací. Provedení oken musí vyhovovat požadavku Rw = 35 dB
- Zasklení - izolační trojsklo sklo s pokovenou vnitřní stranou vnitřního izolačního skla, s teplým distančním rámečkem ("warm edge"), lineární součinitel prostupu tepla max. 0,04 w/m²k a s meziskelní dutinou, Ug max. 0,7 W/m²K nebo takové aby vyhovělo požadavkům ČSN EN 730540-2:2011(z1:2012) na celkový součinitel prostupu tepla Un = Uw max. 0,85 W/m²K u dveří Ud = max. 1,1 W/m²K. Distanční rámeček musí být co nejvíce zapuštěn do

zasklívací drážky křídla okna, tak jak to maximálně dovolí technologický postup pro zasklívání - min. 15 mm. Zasklení musí být navrženo tak, aby bylo v souladu s ČSN EN 730530-2 a dle ČSN EN 730580 byly změny činitele denní osvětlenosti v místnostech v hodnotách setin - IT větší než 60

- Těsnění funkční spáry dorazové nebo středové.
- Provedení oken musí splňovat požadavky ČSN EN 730540-2 - 2012, z hlediska kritických povrchových teplot na styku rám okna a ostění.
- Kotvení oken, dveří a jejich sestav musí být provedeno - rámy - ocelo-hliníkovými pozinkovanými rámovými kotvami.. Kotvení bude prováděno do 200mm od každého rohu výrobku a pak každých max. 700 mm.
- Osazovací spáry musí být na interiérové straně parotěsně uzavřeny /kryty parotěsnou páskou/ a na vnější straně opatřeny proti zatékání srážkové vody /kryty difúzně propustnou páskou/ - v systémovém provedení.
- Vnitřní parapety plastové s bočními krytkami
- Venkovní parapety s poplastovaného plechu tl 0,6mm.
- Nová okna budou osazena do stávajících pozic oken a to s ohledem na stávající systém zalomeného ostění a nadpraží oken. Zalomené nadpraží a ostění bude ponecháno a ozub bude kompenzován rozšiřovacími profily , aby z vnější strany bylo možno na rám okna osadit vodící lišty předokenních hliníkových žaluzií, které jsou navrženy u téměř u všech oken. Systém venkovních žaluzií slouží k eliminaci přehřívání vnitřního prostoru, je zde uvažováno se systémem hliníkových žaluzií o šířce lamel 90mm, ovládaných mechanicky. Žaluzie jsou uvažovány přes celou délku jednotlivých otvorů a s tím, že budou vedeny ve vodících lištách. V horní části nadpraží bude krycí plech žaluzie sloužit pro nalepení tepelného izolantu. Toto řešení přináší výhodu, že nebude z čela objektu při vytažené žaluzii viditelné, že okna mají předokenní žaluzie a objekt bude působit kompaktnějším dojmem.
- Pro zateplení venkovní části ostění okna bude použito stejného izolantu jako v hlavní ploše objektu, je zde uvažováno s tep. izolantem z MW tl.cca 30mm - o shodných tep. technických parametrech jako hlavní plocha fasády
- VŠECHNY OKNA BUDOU MÍT TZV. DĚTSKOU POJISTKU NA ZÁMEK PŘI UZAMČENÍ BUDE MOŽNO OKNO JENOM SKLÁPĚT NIKOLIV OTEVÍRAT
- Systém otevírání (pravé/levé) a výška osazení kování bude odsouhlasen před zadáním do výroby s uživatelem objektu ! !

Klempířské prvky

- Nové klempířské prvky na fasádě - vnější parapety, nové oplechování v návaznosti na zateplenou fasádu - bude provedeno z rovinného ocelového plechu s povrchovou úpravou poplastováním v tl. 0,6mm.

Dlažba na terčích

- Betonová dlažba 300x300x40mm mrazuvzdorná na pvc podložkách nebo terčích
- Krajové obvodové dlaždice budou zajištěny proti vodorovnému posunu
- Dlažba bude koordinována se stávajícími vpustmi, aby nebyla omezena jejich funkčnost

Roznášecí konstrukce VZT

- Dle části VZT

Loga a interiérový navigační a orientační systém

- loga a navigační systém nejsou předmětem této PD

Zajištění dilatačních spar

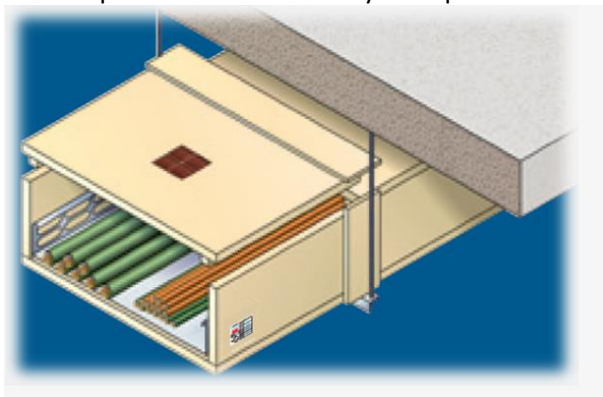
- veškeré dilatační spáry budou zajištěny pružnou vložkou – např. deskou minerální vaty
- dilatační spáry na rozhraní požárních úseků budou opatřeny systémovým řešením stěrkovými hmotami protipožární ochrany např. PROMAT a doloženy příslušnou revizní zprávou
- začistištění pohledové a provozní plochy dilatačních spar budou systémovými dilatačními profily dle příslušné konstrukce a polohy

Koncové prvky

- Všechny koncové prvky musí být v souladu se standardem objektu, musí být vyzkoušeny a odsouhlaseny INV+ARCH+TDI

Požárně izolované a funkční trasy SLN+EPS – Instalační kabelové kanály

- trasy jsou navrženy jako dodatečné opláštění po provedení kabelových instalací
- svislé trasy – trojstranné/čtyřstranné opláštění s požární odolností REI 60
- vodorovná trasa v 7.NP – čtyřstranné opláštění na ocel. konstrukci kabelového žlabu
- materiálové řešení – opláštění SDK konstrukcí nebo protipožární konstrukce např. Promat – Instalační kabelové kanály PROMATECT
- provedení dle skutečných dispozičních možností



Úprava řídicího systému na stávajících evakuačních výtazích č.33 a 34

- Stávající evakuační výtahy č.33 a 34 bude nutné softwarově upravit, aby v případě evakuačního režimu došlo k otevření výhradně do prostoru CHUC
- Úprava stávajícího řídicího systému evakuačních výtahů a připojení do nově instalovaného systému EPS

J. BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

- běžné užívání stavby,
- technologická zařízení smí obsluhovat pouze proškolený personál

K. OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENÍŠTI A PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

- před zahájením stavebních prací bude zajištěna vzduchotechnika a sousední prostory před nasátím stavebního prachu
- stavebními pracemi nesmí být omezen přístup k únikovým cestám

- všechny navržené konstrukce a použité materiály budou vyhovovat OTP, předpisům v platném znění. Stavebním řešením a technologickým zařízením bude na všech pracovištích zajištěno bezpečné a z hygienického hlediska nezávadné prostředí. Zařízení, které bude dovezeno ze zahraničí bude mít atest pro provoz v ČR. Všechna navržená zařízení budou odpovídat českým bezpečnostním a hygienickým předpisům.
- Při návrhu pracoviště projektant vycházel ze základních norem a předpisů, zejména:
 - Nařízení vlády č.361/2007 – podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci upravené nařízením vlády č. 68/2010
- je nutno dodržovat předpisy při výstavbě, zejména:
- zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), nařízení vlády č. 362/05 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, nařízení vlády č. 591/06 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- podle požadavků ustanovení §14 a §15 zákona 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci, je zadavatel stavby povinen zajistit koordinátora BOZP a zavázat projektanta ke spolupráci s koordinátorem BOZP, v případě, že budou na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby nebo celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu.

L. STAVEBNÍ FYZIKA - TEPELNÁ TECHNIKA, OSVĚTLENÍ, OSLUNĚNÍ, AKUSTIKA - HLUK, VIBRACE - POPIS ŘEŠENÍ,

- požadavky na tepelně technické vlastnosti objektu nejsou projektem dotčeny

Stavební akustika

- veškeré stavební konstrukce musí být prováděny s důslednou pracovní kázní zejména s ohledem na přerušení akustických mostů
- prvky prostorové akusticky nejsou součástí dodávky stavby

M. OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ, PROTIRADONOVÁ OPATŘENÍ

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,

- bez změny

b) ochrana před bludnými proudy,

- bez změny

d) ochrana před hlukem,

- závazné ČSN:
ČSN 73 0532 Akustika - Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků – Požadavky

e) protipovodňová opatření,

- bez změny

f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.).

Není nutné řešit.

g) dodržení obecných požadavků na výstavbu

- stavební úpravy jsou navrženy v souladu s platnými normami, vyhláškami a předpisy zejména Vyhl. MMR 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby ve znění pozdějších změn
- veškeré prvky stavby musí splňovat minimálně normové požadavky (akustika, tepelně-technické vlastnosti, hygienické apod.). V případě, že jsou požadavky investora jiné než normová hodnota, je nutné splnit přísnější z hodnot.
- požadavky z hlediska PBŘ na povrchy, podlahy, podhledy a prostupy jsou podrobně popsány v části PBŘ (v PBŘ mají nadřazený charakter).

N. CYKLY OBNOVY A KONTROL

- Projektant předepisuje provozovateli cykly obnovy a kontrol dle tabulky H.1 a H.2 – Doporučené cykly kontrol vybraných konstrukcí ČSN 73 1901 – Navrhování střech – základní ustanovení

Tabulka H1 - Doporučené cykly kontrol vybraných konstrukcí

Konstrukční část	Stav	Cyklus kontrol (roky)
Nátěry, nástřiky	souvislé, nepoškozené	1
Hydroizolační vrstva	Neporušený povrch, funkční UV ochrana, spoje beze změn	1
Tmelené spáry	Pružný tmel bez trhlin, spojený s oběma povrchy	1

Tabulka H.2 – Orientační cykly údržby a obnovy vybraných konstrukcí

Konstrukční část	Jak ztratí svoji funkci	Odhad cyklu obnovy a údržby (roky)	Četnost za životnost za životnost (roky)	Nutná opatření
Tmelené spáry	Trhliny v tmelu, odtržení od některého z povrchů	2-3	10	Odstranit tmel, nově zatmelit
Nátěry klempířských a zámečnických prvků	odlupování	3-5	4-6	Očistit, nové nátěry

Spárovací hmota	Vznik trhlin ve sparách, vydrolení hmoty ze spar	4	5	Provést přespárování u lepené dlažby
-----------------	---	---	---	--

O. VÝPIS POUŽITÝCH NOREM

- Vyhl. MMR 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby ve znění pozdějších změn
- ČSN 01 3420 Výkresy pozemních staveb – kreslení výkresů stavební části
- EOTA GD 002 Předpoklad životnosti stavebních výrobků v řídicích pokynech pro evropská technická schválení, evropských technických schváleních a v harmonizovaných normách
- ČSN 73 4301 Z3 Obytné budovy
- ČSN 73 5305 Administrativní budovy a prostory
- Geometrická přesnost na výstavbu
 - ČSN 73 02.. včetně platných norem nahrazujících
- Podlahy, potěry
 - ČSN 74 4505 Podlahy – společná ustanovení
 - ČSN EN 13813 Potěrové materiály a podlahové potěry – Potěrové materiály – Vlastnosti a požadavky
- Výplně otvorů, tepelná technika
 - ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov, část 2: Požadavky
- Akustika
 - ČSN 73 0532 Akustika - Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků – Požadavky
- Ochrana kovových materiálů před korozí
 - ČSN EN ISO 12944-3 Nátěrové hmoty - Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí ochrannými nátěrovými systémy
 - ČSN EN 12501-2 Ochrana kovových materiálů proti korozi - Pravděpodobnost koroze v půdě

V Praze dne 15.11.2023

vypracoval: Ing.arch. MgA. Rostislav Žďánský
Ing.arch. Jana Kačenová, M.Sc.

zodp. projektant: MgrA. Milan Hakl