

Paré č.

D.1.1 Architektonicko- stavební řešení

Technická zpráva

Název akce:

SO2: Změna účelu užívání místností a aktualizace PD dle
požadavků HZS – budova N1 – Přístavba výtahu

Investor:

Univerzita Palackého v Olomouci, Správa kolejí a menz,
Šmeralova 1122/12, 779 00 Olomouc

Arch. číslo:

20/23

Autorizace:

Ing. Roman Zubatý ČKAIT: 1201317

Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení

Umístění betonové výtahové šachty a výtahu bude na severní straně budovy. Technologie evakuačního výtahu bude umístěna v šachtě vyhotovené jako celobetonové na betonových základech. Šachta bude založena na železobetonové desce, zaizolované proti vodě a radonu. Část stávající základové desky bude odbourána a podepřena pomocí nové betonové stěny. Další požární úpravou je mírné rozšíření betonového schodiště. Toto bude realizováno pomocí posunutí nového ocelového zábradlí ukotvené na ocelových profilech.

Výtah bude poháněn strojem v horní části šachty. Šachta bude odvětrána pomocí nových průrazů v úrovních 1. NP a 4. NP ve stěnách šachty. Elektrorozvaděč bude umístěn na chodbě v nejvyšším podlaží v protipožární variantě. Dále bude oddělena část místnosti v 1. PP k vytvoření nové místnosti pro umístění záložního zdroje pro výtah.

Bezbariérové užívání stavby

Evakuační výtah je vyhotoven v plně bezbariérovém řešení. Výtah bude propojovat všechna podlaží. Bezbariérové řešení stavby jako takové není předmětem této PD.

Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Zemní práce

V rámci založení výtahové šachty bude odtěženo cca 20m³ zeminy. Přebytečná zemina bude použita k vyrovnání výškových poměrů v blízkosti šachty.

Demoliční práce a demolice

Je navrženo provedení demolic a demontáží. Dojde k vybourání obvodového panelu s okny, části základové desky pro zahlobení šachty. Dále bude odbourána část atiky pro napojení střešních hydroizolací a provedení odvodnění střechy do stávajících vpustí. Demontováno bude původní zábradlí pro rozšíření schodiště. Dále bude odstraněn zateplovací systém v místě šachty. Všechny demolice a demontáže musí být prováděny ručně, metodou postupného rozebírání a odstraňování zabudovaných stavebních konstrukcí, směrem seshora dolů. Demolované konstrukce a uvolňovaný materiál musí být ihned z místa stavby odnášen, aby nedošlo k přetížení stropů.

Základové konstrukce

V rámci vybudování nové podlahy bude vylita nová železobetonová základová deska z betonu C25/30 s výztuží KH20 tloušťky 500mm. Dojde k odřezání stávající základové desky. Tento základ bude podepřen železobetonovou stěnou zakotvenou do zeminy. Základové konstrukce budou blíže popsány ve statickém posudku.

Svislé nosné konstrukce

Stávající svislé konstrukce jsou z železobetonových stěn tl. 150mm a 300mm. Část těchto panelů bude odbourána pro vytvoření vstupů do výtahové šachty. Dále dojde k odbourání části jejich základů. Dojde k dozdění nadpraží nad vchody do výtahové šachty z pórobetonových tvárnic. Celá výtahová šachta bude svisle oddilátována pomocí XPS pásku tl. 30mm.

Vodorovné nosné konstrukce

Do vodorovných konstrukcí nebude zasahováno.

Střešní konstrukce

Střecha výtahové šachty bude vyhotovena z betonové desky a nadbetonávky z lehčeného spádového betonu. Konstrukce bude zaizolována pomocí SBS modifikovaného asfaltového pásu.

Příčky a dělicí konstrukce

V 1. PP bude vyhotovena SDK příčka s požární odolností. Bude vyhotovena z SDK RB(A), ocelových nosných profilů a minerální izolace.

Izolace proti zemní vodě

V rámci izolace proti zemní vodě bude nataven nový asfaltový pás na základovou desku. Dále bude asfaltový pás ochráněn nopovou fólií. Vnitřní strana založení výtahové šachty bude pojistně zaizolována pomocí nepropustného kesonového plechu nakotveného na vnitřní stranu šachty.

Tepelné izolace

Tepelná izolace zůstane stávající.

Výplně otvorů

Stávající okna na severní straně objektu budou demontována. Nové dveře osazené v příčce v 1. PP budou provedeny v protipožární variantě. Výtahové dveře budou osazené dle technologie výtahu.

Podlahy.

Podlahy budou jen místně vyspraveny po škodách z bouracích prací.

Zámečnické výrobky

Jako zámečnický výrobek bude použito nové zábradlí pro schodiště vyhotovené z oceli, ocelové profily a zárubeň dveří.

Klempířské výrobky

Klempířské prvky budou provedeny v místě atiky výtahové šachty. Veškeré klempířské prvky se sjednotí s materiálem a odstínem. Budou provedeny z žárově pozinkovaného plechu o tl. 0,6mm (pozinkovaný z dlouhodobou životností povrchu - bezúdržbové plechy). Alternativně lze zvolit i plechy s ochrannými nátěry.

Obklady

Keramické obklady nebudou prováděny.

Podhledy

Podhledy nebudou osazovány.

Omítky

Vnitřní omítky budou jen místně vyspraveny v místě výtahové šachty a budou provedeny jako cementové omítkové směsi bez zvláštních požadavků. Budou provedeny nové omítky na výtahové šachtě jako vápenocementové.

Malby a nátěry

Vnitřní výmalba bude běžnými nátěrovými hmotami pro vnitřní prostory. Žádné vnitřní speciální úpravy se nevyskytují. Vnější výmalba výtahové šachty bude ve stejném provedení jako okolní fasáda.

Barevné provedení

Přesné odstíny budou schváleny po výběru dodavatele.

Stavební fyzika

Tepelná technika

Do tepelné techniky bude zasahováno pouze minimálně.

Osvětlení a oslunění

Bude provedeno nové osvětlení v dispozičně nových prostorech. Oslunění zůstává stávající.

Akustika/hluk, vibrace

Objekt výtahové šachty bude zajištěn proti vibracím. Stroj výtahu je navržen pro tichý provoz a respektování hladiny akustického tlaku.

Datum zpracování:

20/23

Vypracoval:

Ing. Petr Zavadil