

## **A. Průvodní zpráva**

### **A.1 Identifikační údaje**

#### **a.1.1.**

název **3.LÉKAŘSKÁ FAKULTA - OBJEKT RUSKÁ 2411 VZDUCHOTECHNIKA**

místo Ruská 2411/87, 100 00 Praha 10

Parc.č. 3987

#### **a.1.2.**

objednatel Techorg s.r.o.

#### **a.1.3.**

Stavebně arch. část ing. arch. David Bartoušek, ČKA 03 184

Nad Zámečkem 40, 150 00 Praha 5

Tel.: 777 666 153

email: [david.bartousek@email.cz](mailto:david.bartousek@email.cz)

### **A.2 Seznam vstupních podkladů**

Archivní dokumentace, prohlídka části prostor, podklady z katastru nemovitostí.

### **A. 3 Údaje o území**

\_ rozsah řešeného území - umístění venkovních jednotek vzt/ch se odehrává na střechách objektu.

\_ odtokové poměry – není zvětšována zpevněná ani nezpevněná plocha.

\_ záměr je v souladu s ÚPD

\_ dotčené pozemky stavbou : Parc.č. 3987 k.ú. Vinohrady

### **A. 4 Údaje o stavbě**

\_ změna dokončené stavby –objektu 3. lékařské fakulty UK

\_ stavba není nemovitou kulturní památkou

### **B.2 Celkový popis stavby**

#### **B.2.1 Účel užívání stavby**

a) Objekt poslucháren, děkanátu a laboratoří 3.LF UK.

#### **B.2.2 Urbanistické a architektonické řešení**

Není dotčeno jde pouze o náhradu/doplnění technologiických zařízení VZTCH.

#### **B.2.3 Provozní řešení**

Není dotčeno

#### **B.2.4 Bezbariéroví užívání stavby**

Není dotčeno.

#### **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Bezpečnost v užívání stavby bude zaručena dodržováním obecně závazných předpisů, normativů apod.

Možnost vzniku havárií souvisí např. s přerušením dodávek energií, selháním lidského faktoru aj. Výčet havárií lze minimalizovat běžnými opatřeními a dodržováním obecně závazných předpisů, normativů. Speciální preventivní nebo bezpečnostní opatření (varovné systémy ap.) nejsou řešená. Za běžných okolností lze riziko ohrožení zdraví obyvatel a životního prostředí označit za velmi nízké.

#### **B. 2.6 Základní charakteristika objektů**

Náhrada řešení VZT poslucháren, bufetu v .1.NP a laboratoří v 5.NP, doplnění chlazení do vybraných místností objektu.

### B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Náhrada VZT řešení posluhářen a bufetu ve foyer 1.NP – tj. 4 nové jednotky VZT umístěné na střeších posluhářen.

Náhrada VZT řešení laboratoří v 5.NP - tj. Nová VZT jednotka na střeše 6.NP.

Náhrada a doplnění chlazení vybraných prostor v celém objektu – tj. Nové venkovní jednotky chlazení na střeších nad oběma schodišti, dvě nové jednotky chlazení na střeše západní posluhárny, páteřní svislé rozvody v obou schodištích a etážové rozvody chodbami nad podhledy k jednotlivým vnitřním jednotkám.

Podrobněji viz část VZTCH

### B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení

- viz zpráva PBŘS

### B. 2.10 Hygienické požadavky na stavby

- viz hluková studie

## **B.3 Připojení na TI**

stávající, nárůst spotřeby el. Energie. – viz část Elektro

## **B.4 Dopravní řešení**

stávající – přístup k objektu komunikací Ruská.

## **B.5 Vegetace a terénní úpravy**

není dotčeno

## **B.6 Vliv stavby na životní prostředí**

a) nárůst spotřeby el. Energie.

## **B.7. Ochrana obyvatelstva**

není dotčeno

## **D.1.1. Architektonicko-stavební řešení**

Principiálně jde o doplnění technologického zázemí objektu.

Střecha 6.NP

\_Venkovní jednotka VZT uložená na 2xHEB 140 (pozink.) délky cca 6,5m na dvou bet. základcích 300/výška min 500mm délky cca 6,5m s výztuží dle – přes antivibrační podložky Sylomer.. Základy budou přes separaci vybetonované na stávající střešní krytině. Základstatiky vč. 2XHEB musí být rouzneseny přes 3 nosné rámy konstrukce střechy. Mezi základky bude vytvořen odtokový spád – EPS klíny s Mpvč fólií vodotěsně napojenou na stávající krytinu.

\_Venkovní jednotky chlazení – 2x11 ks – uložené na 2xHEB 100 (pozink.) délky cca 5,5m vždy na dvou bet. základcích 300/výška min 500mm délky cca 1,8m s výztuží dle statiky – přes antivibrační podložky Sylomer .

\_Stávající dva výlezy/poklopy na střechu budou nahrazeny za nové s pož. odolností dle PBŘ. Rozměr cca 700/1000mm

\_Nové prostupy (1x prostup pro vzt 1000/500mm a 2x prostup pro chladiivo 200/600mm) střechem budou vodotěsně utěsněny – postupové tvarovky, manžety + okapničky – a ze strany interieru parotěsně utěsněny. Prostupy budou pod střechem po obvodu podepřené válcovanými profily – viz statika.

\_Na střeše uložená kabeláž a chladiivo bude vedeno v drátěných žlabech na bet.dlaždicích a zakryté oplechováním TiZn

6.NP

\_Místností č.m. 649A prostup VZT. Nutné ověření pož.odolnosti stavebního ohraničení prostoru – (R)EI 30 DP1 .

V podlaze prostup stropními panely – viz statika

5.NP

\_v č.m. 527 – 528c nové podstropní rozvody VZT. Nové vzduchotěsné sdk příčky v č.m. 528B a 528c. Přetěsnění oken v č.m. 527. Vzduchotěsnost dle požadavku VZT. Posunutí těles UT v č.m. 528B a 528c. Nové sdk podhledy.

Střechy posluhářen

\_Stávající odtahy VZT na pilířkách budou odstraněny. Otvor po prostupu v jižní části střechy střední auly bude dobetonován, doplněné vrstvy stávající střechy vč. vodotěsného napojení krytiny – asf. pás.

\_Jednotky VZT uložené přes antivibrační podložky Sylomer na betonové základky průřezu 300/výška min 500mm s výztuží dle statiky. Základky budou přes separaci vybetonované na stávající střešní krytině. Na západní střeše polsuckárný bude také pár chladících jednotek - uložené na 2xHEB 100 (pozink.) délky cca 1,8m na dvou bet. základcích 300/výška min 500mm délky cca 1,8m s výztuží dle statiky – přes antivibrační podložky Sylomer.

\_Nové prostupy střechou budou vodotěsně utěsněny – manžety + okapničky na VZT potrubí. Ze strany interieru budou prostupy parotěsně utěsněny.

\_Na střeše západní auly uložená kabeláž a chladivo bude vedeno v drátěných žlabech na bet.dlaždicích a zakryté oplechováním TiZn.

#### Střecha spojovacího krčku

\_Revize stávajícího prostupu VZT, nový prostup VZT 400/800mm – odebrání panelů a dobetonávka - viz statika.- doplněné vrstvy stávající střechy vč. vodotěsného napojení krytiny – asf. pás.

\_Prostupy střechou budou vodotěsně utěsněny – manžety + okapničky na VZT potrubí. Ze strany interieru budou prostupy parotěsně utěsněny.

#### 1.NP foyer

\_demontáž stávajících částí sdk podhledů a VZT. Po napojení nové VZT opětovná montáž dotčených částí sdk podhledů. Zčásti pevné, zčásti kazetové. Pokud bude během stavby zjištěna požární odolnost stáv. podhledů, budou nové podhledy se stejnou odolností.

#### Posluchárny

\_demontáž stávajících částí sdk podhledů. Nové rozvody VZT, Nové sdk podhledy – plné a akustické.

#### Etážové rozvody chladiva

\_Ve schodištích budou stoupací vedení chladiva – sdk kastlík pož. odlonost (R)EI 30 DP1.

\_V podestách – dle archivní PD dobetonávka M1 - budou vyřezány prostupy 200/550mm – tak aby byla přerušena pouze jedna spodní výztuž.

\_Vodorovné prostupy z CHUC schodišť do chodeb budou požárně utěsněné – viz PBR.

\_V jednotlivých podlažích pak bude chladivo rozvedeno v podhledech k jednotlivým vnitřním jednotkám. Prostupy v příčkách budou začištěny, v místě hranic PÚ vybaveny požárními ucpávkami. V podhledech budou dle potřeby montáže rozvodů odstraněny části sdk cca 600/600mm. Po instalaci chladiva budou tyto opět zakryty sdk + výmlaba.

Navržené řešení vychází z archivních podkladů. Pokud budou během stavby zjištěné odchylky je nutné okamžitě přizvat statika ke konzultaci!!!

Navržené řešení odpovídá stupni PD a faktu, že jde o rekonstrukci. Během prací může tedy dojít ke zjištění nových skutečností, které mohou vyvolat úpravu navrhovaného řešení. Tato dokumentace nenahrazuje realizační/dílenskou dokumentaci.

V Praze 4/2019

Ing.arch.Bartoušek

## VÝKAZ HLAVNÍCH KONSTRUKCÍ A PRVKŮ

Vyřezání prostupů střechy 6.NP	2x200/600mm 1x500/1000mm
Vyřezání prostupu stropu 5.NP	1x400/900mmV
Vyřezání prostupů stropů aul – cca 500/500mm	16 x
Vyřezání prostupů v dobetonávce hlavních podest – 200/550mm	10 x
Válcované profily HEB 100 pozink	celkem 70bm
Válcované profily HEB 140 pozink	celkem 13bm
Válcované profily IPE 100 pozink	celkem 8bm
Rošt z L profilu 80/80/8 pozink	celkem 5bm
Výztuž B500B KARI 6/100/100	cca 2m2
Výztuž B500B KARI 5/100/100	cca 28m2
Beton C25/30	cca 18m3
EPS spádové klíny 3300/300/100	2ks
Mpvc folie	cca 30m2
Asf. střešní pásy	cca 50m2
Prostupové tvarovky pro chladivo vč. manžet a utěsnění	2 ks
Manžety utěsnění prostupů VZT + okapničky	23 ks
Požární poklop 700/1000 EI 30 DP3	2ks
Sdk vzduchotěsné předstěny	cca 18m2
Sdk podhledy hladké	cca 40m2
Sdk podhledy akustické	cca 40m2
Sdk podhledy kazetové - foyer	cca 125m2
Sdk příčky/kastlíky ve schodištích	
Požární odolnost (R)EI 30 DP1	cca 45m2
Sdk revizní poklop 600/600mm (R)EI 30 DP1	1 ks
Vybourání stáv. sdk podhledu 600/600mm pro instalaci chladiva	
Zpětná montáž sdk části podhledu 600/600mm	cca 180ks ( cca 70m2 )
Příprava sdk podkladu a výmalba sdk	cca 2000m2

Antivibrační podložky Sylomer ( hmotnost jednotek VZT byla uvažována jako centrické zatížení )

\_Pásnice Sylomeru o šířce 50, 50, 50, 140, 100 a 100mm a délce ...dle nosných konstrukcí jednotek VZT

- jednotka 1570kg Sylomer SR55/25 tl.25mm
- 1458kg SR55/25
- 1618kg SR55/25
- 1400kg SR11/12 tl.12,5mm
- 2\*96kg SR11/25
- 157kg SR11/37,5

Sylomer je potřeba chránit před UV paprsky / zakrytování, zatření trvale pružným tmelem/

Poznámka I : pokud bude demontovaný sdk protipožární bude i opětovná montáž sdk se stejnou pož. odolností.

Poznámka II : vzhledem k faktu že jde o zásah do stávajícího objektu není případná chybějící položka ve VV chybou nebo vadou této PD.