

generální projektant

A99

Atelier 99 s.r.o.
Purkyňova 71/99
612 00 Brno

projektant části

číslo pare

architekt

HIP Jakub Tichý

ved. projektant Jakub Tichý

stavebník Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 340/20, Bohunice, 62500 Brno

vypracoval Roman Dosedla

kontroloval Ing. Marek Vrba

zodp. projektant Jakub Tichý

MÍSTNOST VYŠETŘOVNY SPECT V OBJEKTU N

název stavby

objekt

01

část

ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

název dokumentu

PRŮVODNÍ ZPR., SOUHRNÁ ZPR.

zakázka A-20-53

datum 03/2021

stupeň DSP

měřítko DLE VÝŘEZU

číslo přílohy **A-001,B-001**

MÍSTNOST VYŠETŘOVNY SPECT V OBJEKTU N

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

stavebník:	Fakultní nemocnice Brno
místo stavby:	Jihlavská 340/20, Bohunice, 62500 Brno
stupeň:	dokumentace pro provedení stavby

generální projektant:	Atelier 99 s.r.o. Purkyňova 71/99 612 00 Brno	A99
hlavní inženýr projektu:	Jakub Tichý	
zodpovědný projektant:	Ing. Marek Vrba	

číslo zakázky:	A-20-53
datum:	03/2021

OBSAH

A.	PRŮVODNÍ ZPRÁVA	1
A.1	Identifikační údaje	1
A.1.1	Údaje o stavbě	1
A.1.2	Údaje o žadateli	1
A.1.3	Údaje o zpracovateli dokumentace	1
A.2	Seznam vstupních podkladů	2
A.3	Údaje o území	2
A.4	Údaje o stavbě	2
A.5	Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení	2
B.	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	3
B.1	Celkový popis stavby	3
B.2.1	Účel užívání stavby, celkové provozní řešení	3
B.2.2	Bezpečnost při užívání stavby	3
B.2.3	Základní technický popis staveb	3
B.2.4	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	4
	Požární bezpečnostní řešení	4
	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	5

Poznámka: s ohledem na povahu prací jsou dle dohody s investorem vyplněny pouze relevantní odstavce zpráv

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

Název stavby

MÍSTNOST VYŠETŘOVNY SPECT V OBJEKTU N

Místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků)

Adresa: Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 340/20, Bohunice, 62500 Brno
(všechny pozemky jsou v majetku investora)

Předmět dokumentace

Druh a charakter stavby: stavební úpravy v rámci jednoho pavilonu v areálu
Účel stavby: zdravotnické pracoviště
Stupeň: dokumentace pro provedení stavby

A.1.2 Údaje o žadateli

Název: Fakultní nemocnice Brno
Jihlavská 340/20, Bohunice
62500 Brno

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Generální projektant: Atelier 99 s.r.o.
Purkyňova 71/99
612 00 Brno
IČO: 02463245

Zodpovědný projektant,
Stavební řešení: Jakub Tichý
M: 604 131 601
E: tichy@atelier99.cz

Hlavní inženýr projektu: ing. Marek Vrba
M: 731 501 444
E: tichy@atelier99.cz

ZTI: Ing. Iveta Tomková
M: 777 263 394
E: iiveta.tomkova@hotmail.com

VZT/MaR: Jiří Hájek
M: 723 279 503
E: ocean2003@seznam.cz

SLP, SILNO:

Jiří Pavlů

M: 602 581 166

E: jpavlu@tiscali.cz

A.2 Seznam vstupních podkladů

Pro vypracování dokumentace byly použity následující průzkumy a měření. Jejich výsledky byly zohledněny ve vypracované projektové dokumentaci:

- Základní výkresy od zadavatele
- Vlastní prohlídka a doměrky, fotodokumentace
- 3D scan dotčených prostor
- Technický list výrobku SPECT

A.3 Údaje o území

Rozsah řešené plochy

Stavební práce se budou odehrávat v pavilonu N FN Brno Bohunice, související práce na okolních pozemcích pro napojení na NN, OPTO a telefon.

A.4 Údaje o stavbě

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Hlavním cílem je vytvoření nového pracoviště s novým přístrojovým vybavením, přípojky jsou vyvolané investice. Jedná se tedy o stavební úpravy v dokončené stavbě a její částečnou modernizaci.

Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečující bezbariérové užívání staveb

Dokumentace je zpracována v souladu s platnými právními předpisy, zvláště pak se:

- zákonem č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon),

a dále se souvisejícími právními předpisy, jmenovitě:

vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby, vyhláška č. 62/2013 Sb. o dokumentaci staveb,

A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

STAVEBNÍ OBJEKTY

- D.1.4.1 – ELEKTRO
- D.1.4.2- VZDUCHOTECHNIKA
- D.1.4.3 - TOPENÍ
- D.1.4.4 – ZDRAVOTECHNIKA

INŽENÝRSKÉ OBJEKTY

- IO - 01 - PŘÍPOJKA NN
- IO - 02 - PŘÍPOJKA OPTO

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice, organizace výstavby

Stavba musí být provedena v rámci plánované odstávky provozu v termín definovaný investorem a uživatelem. S ohledem na to musí dodavatel uvažovat s nestandardní pracovní dobou, velkým vlivem provozu investora na provádění prací a nutností tomuto plně podřídit průběh prací. Detailní termín a požadavky budou specifikovány v rámci zadávací dokumentace.

Stavební práce budou prováděny ve zdravotnickém provozu, kde bude po dobu jejich provádění omezen provoz pouze v dotčené části. Veškeré ostatní prostory a provozy nesmí být omezeny, nebo jen po dohodě s investorem. V rámci dodávky prací je třeba počítat s kompletním úklidem prostor pro provedení prací a také se zakrýváním podlah a ponechaného vybavení v nich.

Pro provádění stavby budou k dispozici pouze prostory přestavby a vedlejší venkovní plocha. Na venkovní ploše bude nejprve zhotovena zpevněná plocha (ponechána natrvalo), kde bude po dobu stavby zařízení staveniště. Pro přístup na pracoviště bude vybouráno parapetní zdívo ve vyšetřovně kardio a vystavěna přístupová lešenářská lávka přes vstup do sklepa na venkovní plochu. Konstrukce musí být provedena systémově, včetně zábradlí a všech bezpečnostních prvků. Po dobu provádění prašných prací bude nutné ponechané dveře do chodby účinně zajistit proti prachu, měněné dveře do chodby zapracovat v rámci jednoho dne a opět utěsnit.

Provádění prací - výkopů a uložení sítí – v rámci areálu, kde je ale možný pohyb veřejnosti, musí být prováděno dle platné legislativy a výkopy musí být zajištěny proti pádu.

Práce mimo objekt budou probíhat v prostorách s možným pohybem veřejnosti a musí být v souladu s tím značeny a zabazepčeny.

B.1 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, celkové provozní řešení

Stávajícím stavem je prostora v pavilonu nukleární medicíny a dotčené pracoviště sloužilo stejnému provozu i v původním stavu. Bude tedy pouze modernizován a osazeno novým, výkonnějším přístrojem. V rámci modernizace budou dotčené prostory kompletně obnoveny včetně veškerých povrchových úprav a instalací. Stavební práce proběhnou v rámci interiéru objektu s výjimkou výměny oken, a osazení VZT jednotky na střechu.

Jako vyvolaná investice musí být k objektu provedena nová přípojka NN z trafostanice u kotelny a také nový OPTO přívod z datacentra v objektu D, se kterým bude společně dovedena nová telefonní linka.

B.2.2 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena a bude provedena tak, aby při jejím užívání a provozu nedocházelo k úrazu uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, výbuchem uvnitř nebo v blízkosti stavby.

Celkový provoz, technologie, konstrukce, zařízení a činnosti budou provedeny a vykonávány s ohledem na bezpečnost práce zejména v souladu s vyhl. 48/1982 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Bude dodržena bezpečnost při užívání stavby podle platných bezpečnostních předpisů.

Veškeré použité stroje, zařízení a materiály musí splňovat požadavky na bezpečný provoz a bezpečné užívání a musí mít příslušné certifikáty (prohlášení o shodě).

Uživatelský manuál z hlediska bezpečnosti provozu musí obsahovat zejména stanovení termínů pro cyklické revize elektrických zařízení (ČSN 33 2000-6-61).

Vnitřní ochrana před přepětím - Spolehlivě spojeného ocelového armování stavby bude využito pro vytvoření prostorového stínění. V objektech bude realizována koordinovaná zónová ochrana před přepětím dle ČSN EN 62305-4 s využitím přepěťových ochran.

Stavba je navržena v souladu se závaznými normovými a právními předpisy, při běžném provozu tedy nebude docházet k ohrožení zdraví osob v souvislosti s tvarem a technickým řešením stavby.

B.2.3 Základní technický popis staveb

Dotčené prostory budou kompletně přebudovány včetně konstrukce podlahy, která bude pro zvýšení únosnosti provedena nová včetně podkladních vrstev. Budou tedy odstraněny i dělicí konstrukce, okenní výplně, dveře a veškeré instalace TZB z dotčených prostor.

Dotčené prostory jsou označeny ve výkresové části a obsahují vyšetřovnu SPECT, ovladovnu, vstupní chodbu, tři šatny pacientů, WC a vyšetřovnu kardio.

V novém stavu budou provedeny konstrukce dle specifických požadavků SPECT/CT kamery a to včetně protiradiační ochrany. Změněna bude velikost hlavní vyšetřovny, která již nebude obsahovat ovládací pracoviště, budou stavebně odděleny šatny pacientů, které jsou nyní řešeny pouze závěsem a bude zvětšena ovladovna, která bude obsahovat nyní více technologií.

Dále bude stavebně dotčena serverovna / prostor umístění UPS a rackových skříní. Tato bude stavebně spojena se sousedním skladem a tím bude vytvořena nová kapacitní serverovna. V prostoru budou provedeny nové podlahové krytiny a omítky.

Drobný zásah bude proveden na střeše v souvislosti s umístěním nové VZT jednotky a zdrojů chladu.

V dotčených prostorách budou nově řešeny podlahy, povrchy stěn i podhledy, stejně tak jako vnitřní i vnější výplně otvorů

B.2.4 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Vzduchotechnika a větrání

Bude provedeno kompletně nově. Pro prostor vyšetřovna SPECT bude doplněn samostatný autonomní VZT systém s rekuperací a bypassem, osazený chlazením, elektro ohřevem a zvlhčovačem. Systém bude autonomní pro řešené místnosti včetně systému řízení, který bude ale řešen s možností centrálního řízení z velínu.

Vytápění

Zásah bude spočívat pouze ve výměně otopných těles a jejich přívodního potrubí, které bude zasekáno do stěny. Použity budou hladké plechové radiátory se zadním připojením.

Silnoproud a slaboproud

Kompletní nové rozvody v rámci dotčených prostor a provedení nového silového připojení celého objektu.

Nové rozvody budou spočívat v provedení zásuvkových, světelných a datových rozvodů ve vyšetřovně a dotčených prostorech, v nových rozvodech v serverovně a částečně pro napojení a propojení technologie dle požadavků výrobku.

Pro reálnost přenosu výsledků vyšetření v rámci pavilonu bude provedena částečná rekonstrukce datových rozvodů v pavilonu N.

Součástí elektro je i specifické zapojení záložních zdrojů technologie a serveru, bez jejich dodávky. Mimo současně osazovaných UPS bude provedena i příprava na osazení UPS pro další dva SPECT přístroje, které budou měněny v následujícím období + UPS pro další výhledově umístěný RACK.

Zdravotechnika

Bude provedena výměna veškerých zařizovacích předmětů v rámci dotčených prostor a jejich nové připojení. Připojení bude provedeno ze standardních materiálů vždy po úroveň podlahy. Polohy zařizovacích předmětů se v nové dispozici lehce mění.

Zcela nově bude napojen vyvíječ páry pro zvlhčovač a klima jednotka ve vyšetřovně kardio.

Požárně bezpečnostní řešení

Požárně bezpečnostní řešení není stavebními úpravami dotčeno, při provádění prací musí respektováno to současné a musí být osazeny požární manžety a požárně odolné konstrukce, tedy na přechodu mezi 1.NP a 1.S.

Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou

Vytápění, osvětlení ani zásobování vodou nejsou z hygienického hlediska dotčeny. Výměna vzduchu v místnosti bude navýšena dle požadavku nově osazovaného zařízení. Veškeré nově osazené výrobky jsou kapacitně navrženy na splnění a překonání požadovaných legislativních a normativních požadavků.

kvalifikovaný odhad odpadů ze stavební činnosti

Dodavatel i provozovatel stavby se musí řídit platnou legislativou a to zejména:

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, a dále jeho prováděcí předpisy, zejména pak: vyhláška č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů; vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů; vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky, ve znění pozdějších předpisů o všech vzniklých odpadech bude dodavatelem stavby vedena průběžná evidence odpadů v rozsahu ust. § 21 vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Místo vzniku odpadu bude pro účely evidence odpadů označeno jako provozovna s IČP

Odpad z činnosti stavebního charakteru – umístění nových staveb:

<u>kat.č.</u>	<u>množství.</u>	<u>název a druh odpadu</u>	
030105	0,5	piliny, hobliny, odřezky, dřevěná deska, dýha, dřevotřísková deska	spalovna
170102	50	cihly, úlomky	recyklace
170201 využití	1,50	dřevo	energetické
170203 recyklaci	0,10	plast	zpětný odběr k
170405 recyklaci	0,5	ocelové plechy, střešní krytina	zpětný odběr k
170904	5,0	směs staveb. a demol. Odpadu	skládkování

Původcem odpadu v průběhu stavebních prací je dodavatel stavby. Ten zajistí manipulaci a ekologickou dokladovanou likvidaci / recyklaci.

veškeré odpady z bouracích prací budou shromažďovány utříděné dle jednotlivých druhů a kategorií, zabezpečeny před nežádoucím únikem, znehodnocením či odcizením, průběžně odváženy a předávány do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí dle § 12 odst. 3 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, tj. osobě, která je provozovatelem zařízení na využívání nebo odstraňování odpadů, příp. zařízení ke sběru a výkupu odpadů vzniklé odpady budou přepravovány podle jejich druhu na různých nákladních vozech. Největší množství bude přepravováno na otevřeném kontejnerovém nákladním automobilu. Menší množství odpadů, jako je dřevo bude ukládáno na kontejner a odvezeno kontejnerovým nákladním vozem. Odpady minimálního množství jako železo a sklo budou uloženy do kovových, nebo plastových nádob a odvezeny dodávkovým vozem.

V Brně 15.3.2021

Jakub Tichý a jednotlivé profese