

## B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

### a) charakteristika území a stavebního pozemku

Památkově chráněná budova (Kounicův palác, kulturní památka rejst. č. ÚSKP 37184/7-89) leží ve stabilizované zástavbě na okraji historického městského jádra. Území je součástí Městské památkové rezervace Brno. Do území mimo vlastní plochu stávajícího objektu není zasahováno. Ochranná a bezpečnostní pásma stávajících sítí jsou respektována.

Hlavní vstup do objektu je ze Žerotínova náměstí, další vstupy současně vjezdy do dvora objektu jsou z Moravského náměstí a z Brandlovy ulice.

Do území mimo pozemek vlastníka není zasahováno.

### b) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem

Stavební úpravy řešené v tomto projektu nevyžadují dle § 79, odst. 5 územní rozhodnutí ani územní souhlas.

Vzhledem k charakteru stavebních úprav nedochází k žádným změnám v regulaci území.

### c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Stavební úpravy nejsou v rozporu s územně plánovací dokumentací

### d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Bez výjimek.

### e) zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů

K území stavby nebyla vydána žádná závazná stanoviska.

### f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Vzhledem k charakteru stavebních úprav nebyl geologický ani hydrogeologický průzkum prováděn.

### g) ochrana území podle jiných právních předpisů

Objekt dotčený stavebními úpravami se nalézá v Městské památkové rezervaci Brno.

### h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Pozemek, na kterém stavba dotčená stavebními úpravami stojí, není součástí záplavového či poddolovaného území.

### i) vliv stavby na okolní stavby a pozemky a na odtokové poměry v území

Opravy předmětných prostor nebudou mít vliv na okolní stavby a pozemky a na odtokové poměry v okolí. Dešťové i splaškové vody jsou odváděny do kanalizace, která je vedena před objektem. Na tomto řešení se nic nemění.

### j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Opravy prostor nevyžadují asanace, demolice a kácení dřevin.

### k) požadavky na zábory ZPF nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Nejsou.

### l) územně technické podmínky

Napojení na stávající technickou a dopravní infrastrukturu se nemění.

### m) věcné a časové vazby stavby

Stavební úpravy nemají věcné a časové vazby na související investice.

### n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

- pozemek parc. č. 798, k.ú. Brno – město,

Vlastníkem dotčeného pozemku i stavby, ve které budou probíhat opravy dle tohoto projektu, je Masarykova univerzita, Žerotínovo nám. 9, 601 77 Brno

### o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Nejsou vymezena žádná stávající ochranná a bezpečnostní pásma. Nové ochranné a bezpečnostní pásmo na okolních pozemcích nevznikne.

## B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

### B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

#### a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o změnu dokončené stavby.

Záměrem stavebníka jsou dílčí dispoziční a stavební úpravy části stávajícího prostoru v 1. NP objektu v takovém rozsahu, aby mohl sloužit jako kanceláře rektorátu. Prostory jsou nyní využívány jako zdravotní středisko.

Budou provedeny dílčí dispoziční úpravy včetně bourání otvorů, doplnění výplní vnitřních otvorů, podlah, zařizovacích předmětů a vnitřních rozvodů.

Pro projekt rekonstrukce předmětných prostor byly v rámci projektu provedeny prohlídky stávajícího stavu objektu a stavu stávajících rozvodů. Zhotovitel projektu vychází z těchto průzkumů a dále ze zkušeností, podkladů uvedených v bodě A.3 a z vyjádření a konzultací dotčených orgánů a výsledky byly zpracovány do projektové dokumentace.

#### b) účel užívání stavby

Stavba je využívána v celém svém objemu pro potřeby rektorátu Masarykovy univerzity.

#### c) trvalá nebo dočasná stavba

Stavba je trvalá.

#### d) vydaná rozhodnutí o povolení výjimky z technických požadavků na výstavbu a technických požadavků na bezbariérové užívání stavby

Technické požadavky na stavby dle vyhl. č. 268/2009 Sb. o obecných technických požadavcích na stavby jsou u upravovaných konstrukcí v projektu dodrženy. Vzhledem k tomu, že objekt je kulturní památkou, nebylo zasahováno ani do stávajícího stavu z hlediska obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

#### e) zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů

Projektová dokumentace respektuje a splňuje požadavky dotčených orgánů, které měl zpracovatel k dispozici k datu dokončení projektové dokumentace.

#### f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Objekt je památkově chráněn (číslo ÚSKP: 37184/7-89).

#### g) navrhované parametry stavby

Do parametrů stavby se nezasahuje

Užitná plocha dotčené části objektu cca 252 m<sup>2</sup>

Uvažovaný počet osob 13

#### h) základní bilance stavby

Základní bilance stavby se stavebními úpravami nemění

#### i) základní předpoklady výstavby

Předpokládaná doba realizace stavby: 2020

Lhůta výstavby je uvažována o délce 3 měsíců.

Stavba nebude členěna na etapy.

### B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

#### a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Objekt, jehož prostory 1. NP se tímto projektem opravují, se nalézá na území městské části Brno – střed, katastrální území Brno - město mezi Žerotínovým a Moravským náměstím. Pozemek, na kterém je objekt postaven, je téměř rovinný.

Do urbanistického řešení nebude navrženými úpravami zasahováno, stávající vstupy a vjezdy na pozemek zůstávají zachovány.

## **b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení**

Památkově chráněná budova (Kounicův palác, kulturní památka rejst. č. ÚKSP 37184/7-89) má půdorysný tvar uzavřeného pětiúhelníkového bloku s vnitřním atriem, přístupným dvěma vjezdy. Je podsklepená, s pěti nadzemními podlažními, se zastřešením mírnými pultovými střechami spádovanými do vnitřního atria. Svislé komunikace jsou tvořeny čtyřmi schodišti a pěti osobními výtahy.

Objekt je osazen v téměř rovinném terénu s hlavním vstupem ze západu z Žerotínova náměstí.

Architektonické řešení respektuje stávající stav. Do vnějšího vzhledu objektu se nezasahuje.

Předmětem úprav je část prostor v 1. NP objektu. Většina úprav provedených v předchozích letech bude respektována. Vzhledem k dobrému stavu stávajících prvků budou využity a doplněny novými dle upravené dispozice.

### **B.2.3 Celkové provozní řešení**

Návrh dispozičního řešení vychází z možností stávajících prostor a dispozice se výrazněji nemění. Dotčené prostory v 1. NP jsou členěny do dvou funkčních celků, které odděluje průchozí chodba.

Vstup a zázemí pro zaměstnance se téměř nemění. Vstup je ze vstupní haly objektu, z chodby jsou přístupné sociální zařízení sdružené v jižní části dispozice (do vnitřního dvora). Jedinou změnou v dispozičním řešení sociálních zařízení je nahrazení stávajícího sprchového koutu pisoárovým stáním.

Na severní straně na chodbu navazují prostory, které budou využívány jako kanceláře. V severozápadní části je to blok tří propojených kanceláří, ve středu dispozice je z chodby přístupná čajová kuchyňka a navazuje blok dalších tří propojených kanceláří. Ten je přístupný i ze schodiště, které ohraničuje řešené prostory ze severovýchodu.

Velikost a rozmístění jednotlivých místností je zřejmé z výkresové dokumentace.

### **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Vzhledem k tomu, že do stávajících prostor byl bezbariérový přístup řešen a nedochází k zásahům do stávajících výškových úrovní ani do využití objektu, není do stávajícího stavu zasahováno.

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

Stavebník bude při předání hotového díla seznámen se zásadami bezpečného užívání díla včetně četnosti provádění revizí a zkoušek.

Před uvedením do provozu musí být provedeny zkoušky těsnosti, provozní zkoušky a seřízení soustav. Součástí dodávky montážní organizace je i seznámení uživatele s obsluhou zařízení. Při provádění montáže systému a uvedení do provozu musí být splněna ustanovení souvisejících norem, dodrženy pokyny výrobců zařízení a bezpečnostní předpisy.

### **B.2.6. Základní charakteristika objektu**

#### **a) stavební řešení**

##### Stávající stav

Stávající objekt má půdorysný tvar uzavřeného pětiúhelníkového bloku s vnitřním atriem, přístupným dvěma vjezdy. Je podsklepený, s pěti nadzemními podlažními, se zastřešením mírnými pultovými střechami spádovanými do vnitřního atria. Svislé komunikace jsou tvořeny čtyřmi schodišti a pěti osobními výtahy.

Budova má svislé nosné konstrukce z cihelného zdiva, cihelné klenby nad podzemním podlažím, ostatní stropy dřevěné trámové zesílené spřaženou betonovou deskou, dřevěný krov

s bedněním a krytinou z měděného plechu.

Z konstrukčního hlediska je objekt v řešené části proveden jako konstrukční dvojtrakt s podélnými vnitřními nosnými stěnami kombinovaný s nosnými stěnami i v příčném směru. Svislé nosné a obvodové konstrukce jsou provedeny z cihelného zdiva, a jejich tloušťka je proměnná. Vodorovné nosné konstrukce předpokládáme stejně jako v celém objektu dřevěné trámové zesílené spřaženou betonovou deskou, nad suterénem jsou cihelné klenby.

Schodiště jsou kamenná nebo obložená keramickou dlažbou.

Stávající příčky jsou omítané keramické, částečně po minulých úpravách i sádkartonové nebo z jiných deskových materiálů. Obdobně jsou provedeny i podhledy v dotčených prostorách.

Nášlapné vrstvy podlahy v dotčených prostorách jsou z keramické dlažby a PVC.

Většina výplní otvorů je dřevěná.

Půdorysný rozměr objektu se stavebními úpravami nemění, tvar střechy a stávající výška hřebene zůstane zachována.

#### Bourací a zabezpečovací práce

V rámci bouracích prací bude provedeno dílčí bourání dlažeb a obkladů na WC mužů (pouze v místnosti pro pisoárové stání) a obkladů za snesenými zařizovacími předměty v budoucích kancelářích, budou odstraněny stávající povlakové krytiny, budou vybourány některé nenosné příčky a vnitřní dveře včetně zárubní.

Po předchozím zajištění nadpraží bude vybourán nový dvevní otvor v nosné stěně tl. 0,75m mezi chodbou a m.č. 146.

Zároveň se vybourají některé nenosné příčky (m.č. 145, 131). Bylo zjištěno, že jde vesměs o novodobé příčky z průběžných stavebních úprav při předchozích adaptacích, příčky nejsou průběžné a ve 2. NP na ně konstrukce nenavazují. Neočekávají se žádné reakce na stropních konstrukcích (zvýšený průhyb, vznik trhlin atd.).

Viz TZ stavebně konstrukčního řešení.

#### Zemní práce

Zemní práce nebudou prováděny.

#### Základy

Základové konstrukce jsou tvořeny zřejmě pasy z cihelného nebo smíšeného zdiva. Do základových konstrukcí zasahováno.

#### Izolace proti vodě, radonu a zemní vlhkosti

Nad úrovní podlah 1.PP stěny a konstrukce nevykazují žádné vlhkostní defekty. Do izolace proti vodě, radonu a zemní vlhkosti nebude zasahováno.

#### Svislé nosné konstrukce

Stávající stěny jsou provedeny z cihelného zdiva.

Stav zdiva je dobrý a do svislých nosných konstrukcí bude zasahováno minimálně –bude probourán nový dvevní otvor, budou provedeny prostupy pro vedení inženýrských sítí. Případné dozdivky budou z cihel plných na zdící maltu M 10,0 MPa, u zdí tlustých 45 cm a více na maltu vápenocementovou M 5,0 MPa. Aby nedocházelo k prokreslování spar do omítky, upraví se styk se stávajícím zdivem zazubením nebo prokotvením ocelovými trny, omítka se vyztuží pletivem.

Otvory bourané ve stávajícím zdivu budou zaklenuty ocelovými válcovanými nosníky.

Nové příčky budou sádkartonové.

#### Vodorovné nosné konstrukce

Do stávajících vodorovných konstrukcí tvořených v dotčených prostorách nad 1.PP cihelnými klenbami a nad 1.NP stropy dřevěnými trámovými zesílenými spřaženou betonovou deskou nebude zasahováno.

#### Schodiště

Do vnitřních schodišť objektu nebude zasahováno.

#### Konstrukce krovu

Mimo dotčené prostory, bez zásahu

### Střecha

Stávající střechy jsou mimo dotčené prostory a nebude do nich zasahováno.

### Podlahy

Stávající podlahy zůstanou většinou zachovány, v kancelářích bude odstraněna nášlapná vrstva, podklad bude očištěn a vystěrkován. V podlahách bývalých zubařských ordinací budou zrušeny rozvody vody k zubařským křeslům.

Novou nášlapnou vrstvu v kancelářích bude tvořit koberec, v čajové kuchyňce vinyl. V místnosti 185 bude drobná výšková disproporce řešena doplněním skladby podlahy a u dveří na schodiště krátkou vyrovnávací rampou.

V prostorách WC mužů (137) bude stávající podlaha v místnosti pisoárového stání nahrazena novou nášlapnou vrstvou (keramická dlažba). Nové podlahy musí mít protiskluzovou úpravu povrchu odpovídající normovým hodnotám. Povrch pod novou dlažbou bude vyrovnán samonivelační stěrkou, dlažba se bude lepit do vodotěsného tmele.

Barevnost bude odsouhlasena před dodáním. Přechody mezi různými druhy podlah budou řešeny přechodovými lištami.

### Úprava povrchů vnitřních

V hygienických místnostech s výjimkou pisoárového stání na WC mužů zůstává stávající keramický obklad. Nový obklad na WC mužů - standard RAKO COLOR ONE. Za kuchyňskou linkou bude nový keramický obklad (barva a dezén tmavě šedá, design břidlice mat, velikost min. 400/200).

Nové vnitřní dveře budou dřevěné otvíravé plné nebo ze 2/3 prosklené profilované s polodrážkou, povrch 3D CPL laminát, nebo dýhované (dub přírodní dle stávajícího standardu budovy), v případě nových otvorů do nových ocelových zárubní.

Na hranicích požárních úseků jsou stávající dveře patřičné požární odolnosti certifikované včetně zárubní v souladu s PBŘ, bez zásahu.

Štukové omítky budou do cca 30% plochy opraveny. Na štukových omítkách zděných konstrukcí budou provedeny nestíratelné malby bílé barvy, na sádkartonových konstrukcích bude proveden nátěr vhodný na sádkarton. Nová výmalba bude i na WC mužů a žen.

### Úprava povrchů venkovních

Vzhledem k charakteru oprav se do venkovních povrchů nezasahuje.

Stávající venkovní okna, dveře a prosklené stěny do dotčených prostor budou zachovány, bez zásahu.

### Tepelné izolace

Do obálky budovy se nezasahuje, tepelné izolace bez zásahu.

### Protihlukové izolace

Nové protihlukové izolace budou dimenzovány dle normových požadavků.

### Výrobky

Truhlářské, zámečnické a truhlářské výrobky jsou popsány v architektonicko-stavebním řešení. Na všechny atypické výrobky musí být zpracována dodavatelská dokumentace.

### **b) konstrukční a materiálové řešení**

S ohledem na skutečnost, že navrženými úpravami nedojde ke změně velikosti ani rozložení zatížení na základy, bylo upuštěno od zkoumání základových poměrů.

Stav objektu je dobrý, bez projevů poruch statického charakteru, pouze běžná opotřebení povrchů konstrukcí, odpovídající věku domu.

V rámci bouracích prací bude provedeno dílčí bourání dlažeb, budou odstraněny stávající koberce, budou vybourány některé nenosné příčky a vnitřní dveře včetně zárubní. Rovněž bude vybourán nový dveřní otvor v nosné zdi. Z hlediska posouzení stability je nutné se zabývat právě bouráním, resp. zajištěním těchto nových dveřních otvorů, a bouráním příček, byť nenosných.

Ostatní navržené úpravy do nosných konstrukcí nezasahují ani nemohou ovlivnit jejich stabilitu.

V nosné stěně 1. NP se vybourá nový dveřní otvor. Před započatím bourání se nejdříve

preventivně zajistí dočasným podepřením přilehlé stropní konstrukce. Následně se dle níže upřesněných postupů vloží do zdiva překlady z ocelových profilů v úrovni budoucích nadpraží.

Některé stávající vnitřní příčky v 1. NP se vybourají. Průzkumem bylo zjištěno, že jde vesměs o novodobé příčky z průběžných stavebních úprav při předchozích adaptacích, popř. o nenosné zazdívky původních otvorů. Ve 2. NP je dispozice příček zcela odlišná a také jde o druhotně vyzdíváné či montované příčky. Můžeme tedy vyloučit provázanost těchto konstrukcí a obavu, že by příčky byly průběžné, či na sebe přes stropní konstrukci doléhaly. Vzhledem k jejich materiálu, novodobé realizaci a zesíleným stropním konstrukcím se neočekávají žádné reakce na stropních konstrukcích (zvýšený průhyb, vznik trhlin atd.).

#### Materiály

Na stavbě budou použity běžné stavební materiály a obvyklé technologie.

#### Ocel

Ocelové nosníky : třída 11 373

#### Zdivo

Dozdívky u nového otvoru a menších prostupů : pálené plné cihly na maltu min. M5, zdivo bude provazováno ozuby;

Nenosné konstrukce :

Nové příčky : systémové montované sádkartonové příčky

Nové využití místností nezpůsobí zvýšení užitého zatížení. Upravené podlahy rovněž svoji skladbou nemění stávající stálé zatížení.

Předpokládané nezměněné užité zatížení :

Užitná zatížení (nahodilá krátkodobá):

$q_n = 2,5 \text{ kN.m}^{-2}$  (kancelářské plochy – kategorie B)

Náhradní zatížení (nahodilá dlouhodobá):

$q_n = 0,5 \text{ kN.m}^{-2}$  (lehké příčky)

Klimatická zatížení: nejsou použita

Stálá zatížení: dle navržených materiálů.

Technolog. zatížení: nejsou použita.

Nadpraží nových prostupů se zajistí překlady z ocelových válcovaných nosníků. Úpravy se musejí provádět při dočasném zajištění přilehlých a souvisejících konstrukcí (stropů, kleneb, zdiva v nadpraží, krovu) dočasnými podpůrnými konstrukcemi (výdřevou), řádně zaktivovanými a přenesenými přes všechna nižší podlaží až k nejnižší podlaze objektu. Nosníky se uloží do vysekaných vodorovných drážek ve zdivu na podkladní plechy, položené do betonového lože; oblast uložení se v případě rozvolněného či jinak narušeného zdiva přezdí stejně jako budoucí ostění. Toto vysekání drážek a vkládání nosníků se provede postupně napřed z jedné strany a po aktivaci již osazeného nosníku i ze strany druhé. Před vybouráním vlastního otvoru se nosníky musí zaktivovat vyklínováním spáry mezi nosníkem a zdivem v nadpraží a následným vyplněním spáry cementovou maltou (ideálně nízkotlakou injektáží nebo speciální zálivkovou maltou). Při bourání zdiva pod nosníky je nutné postupovat opatrně a dle stavu zdiva volit šířku záběru, linii budoucího ostění může být vhodné předem naříznout diamantovým kotoučem. Analogický postup se použije při vkládání nosníků pro zajištění bouraných niků či pro podporu příček ve vyšších podlažích.

Při bourání je třeba dodržovat obecně platné zásady pro bourání, postupovat shora dolů, postupně, s rozmyslem, nepoužívat nepřiměřeně těžkou mechanizaci, v důvodných případech pouze ruční nástroje. Rozsáhlejší konstrukce a konstrukce s neznámým mechanismem působení před bouráním podepřít či rozepřít. Používat ochranné pomůcky a mít vždy volný únikový prostor. Při neobvyklých projevech či nálezech práce přerušit, konstrukce i prostor zajistit a přivolat statika.

Dočasné podpůrné konstrukce musí být dostatečně únosné, uložené na únosném podloží. Jejich vodorovná tuhost se zajistí rozepřením či zavětrováním. Podpůrná konstrukce se před jejím zatížením musí aktivovat vyklínováním k podpírané konstrukci či jiným, adekvátním

způsobem. Účinnost a únosnost podpurných konstrukcí musí dodavatel prokázat v rámci výrobní dokumentace.

### **c) mechanická odolnost a stabilita**

Podle výše uvedené analýzy, posouzení podle současně platných norem ČSN EN a všech předpokladů zavedených do výpočtu je konstrukce s navrženými dimenzemi hlavních nosných prvků vyhovující a stabilní. Pro úspěšné dokončení a provoz stavby je nutné při výstavbě dodržet veškeré konstrukční zásady a technologické předpisy a postupy uvedené v projektové dokumentaci.

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

### **Vnitřní vodovod**

Objekt je zásoben pitnou vodou z veřejného vodovodu, který je veden před objektem. Navrhovanou úpravou se napojení objektu na vodovod nemění.

Stávající rozvody vody budou ponechány a bude do nich zasahováno pouze v minimálním rozsahu.

Ve všech ordinacích, kde budou zřízeny nové kanceláře budou demontovány veškeré stávající zařizovací předměty a výtokové armatury.

Dále budou odpojena a demontována zubní křesla a přívody vody ke křeslům budou odpojeny od rozvodů v budově a zaslepeny.

V m.č.145 bude vyměněna stávající stoupačka vedená v drážce ve stěně. Výměna potrubí bude provedena od napojení stoupačky na rozvody v 1. PP až do podhledu v 1. NP. Na nové potrubí bude napojen nový přívod pitné a teplé vody pro stávající WC a úklidovou komoru. V místě napojení na stávající rozvody budou osazeny uzávěry.

V m.č. 133 bude instalována nová kuchyňská linka s dřezem. Připojovací potrubí vody a kanalizace bude napojeno na stávající rozvody pro demontované umyvadlo v sousední místnosti č.132. Pod dřezovou skříňkou bude osazen ventil a podomítková zápachová uzávěrka pro napojení myčky.

V m.č. 137 bude zrušena stávající sprcha a namontován nový pisoár s automatickým splachováním.

Pro nové rozvody pitné a teplé vody je navrženo potrubí z polypropylenu tlakové řady PN 20. Potrubí bude montováno a kotveno dle montážních předpisů výrobce.

Tepelná izolace potrubí a armatur bude provedena v souladu s vyhláškou č. 151/2001 Sb.

Příprava teplé vody bude ponechána a do zařízení nebude zasahováno.

Zařizovací předměty jsou navrženy ve standardním provedení v bílé barvě. V objektu budou použity pouze zařizovací předměty a armatury s platnou certifikací ve smyslu stavebního zákona.

### **Odvodnění, vnitřní kanalizace**

Objekt je napojen na stávající kanalizaci, která je vedena před objektem. Navrhovanou úpravou se napojení objektu na kanalizaci nemění.

Do dešťové kanalizace objektu nebude zasahováno.

V m.č. 133 bude instalována nová kuchyňská linka s dřezem. Připojovací potrubí vody a kanalizace bude napojeno na stávající rozvody pro demontované umyvadlo v sousední místnosti č.132. Pod dřezovou skříňkou bude osazen ventil a podomítková zápachová uzávěrka pro napojení myčky.

V rámci řešení splaškové kanalizace je navržena dílčí rekonstrukce hygienického zařízení v 1.NP. V m.č. 137 bude zrušena stávající sprcha a namontován nový pisoár s automatickým splachováním. Pro napojení bude využito stávající připojovací potrubí.

Nové připojovací potrubí splaškové kanalizace bude provedeno z hrdlového plastového potrubí PP-HT. Napojení na stávající odpadní potrubí bude vsazením odbočky do stávajícího potrubí.

### **Plyn**

Zemní plyn není v předmětných prostorách využíván.

### **Vytápění**

Do otopného systému z ocelových deskových topných těles nebude zasahováno. Řešení vytápění není součástí dokumentace.

### **Vzduchotechnika**

Vzhledem k charakteru úprav není do stávajícího způsobu odvětrání zasahováno. Řešení VZT není součástí dokumentace.

### **Silnoproudá elektrotechnika**

V řešených místnostech se stávající světelné i zásuvkové rozvody zdemontují a ukončí tak, aby nebyly porušeny obvody v ostatních místnostech. Nové obvody budou napájeny z rozvaděče 3R1/1.1. Z původního rozvaděče tohoto označení se využije pouze přívod. Z rozvaděč budou napájeny vývody pro všeobecné použití (OB) a pro výpočetní techniku (VT). Zásuvky zálohované z UPS budou napájeny z nového rozvaděče pracovního označení 1RUPS/1 umístěného ve skladu m.č. 187. Napájen bude z RUPS1 (který se doplní o trojpólový jistič 25A/B) v m.č.182 v 1.NP. Dle uživatele je tato úprava možná a kapacita UPS dostatečná. Mezi požárními úseky se použijí certifikované požární ucpávky. Část trasy vedení pro zásuvkové obvody je společná se slaboproudem. Uložení je navrženo v drážkách pod omítkou, použijí se dvouzásuvky. Zásuvky budou barevně odlišeny dle zvyklostí MU. Zásuvky pro všeobecné použití budou zapojeny přes proudový chránič, u zásuvek VT a UPS je upřednostněna spolehlivost dodávky el. energie a proudový chránič pro ně není použit.

Umělé osvětlení je navrženo dle ČSN EN 12464-1 Světlo a osvětlení – Osvětlení pracovních prostorů – Část 1: Vnitřní pracovní prostory s osvětlenostmi od 200 lx (WC) do 500lx (kanceláře). Svítidla jsou navržena s technologií LED.

El. instalace se provede dle ČSN platných v době realizace.

Základní technické údaje:

Rozvodná soustava:	3NPE, AC 50Hz, 400V/TN - S	
Ochrana proti úrazu:	automatickým odpojením od zdroje	
	doplňková	proudovým chráničem
Příkony:	Pi /kW	Ps /kW
Všeobecné zásuvky	10,5	5,5
VT	6,3	3,5
UPS	3,5	1,8
Celkem:	16,8+3,5	9,0+1,8

Navržené rozvody umožňují obsluhu osobami seznámenými i poučenými, údržbu a opravy smí vykonávat pouze osoby s kvalifikací ve smyslu vyhlášky ČÚBP 50/78 Sb.

Po dokončení montáže musí být provedena výchozí revize a vypracována revizní zpráva ve smyslu ČSN 332000-6 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 6: Revize, na jejímž základě se uvede zařízení do provozu.

### **Slaboproudé rozvody**

#### Strukturovaná kabeláž

Na požadovaná místa (na základě návrhu interiéru a po konzultaci s IT technikem investora) budou osazeny v potřebném počtu dvojzásuvky 2xRJ45 (kat5e). LAN kabely k zásuvkám budou vycházet ze stávající serverovny. Do stávající serverovny bude pro tento účel osazen zcela nový rozvaděč rack. Pro vlastní dodávku racku, i pro dodávku vnitřního vybavení požaduje investor zachovat stávající zavedené technologické komponenty - kvůli úplné kompatibilitě. Stávající patchpanely používá investor modulární Ke-Line, racky využívá od výrobce Triton (bude dodán rozměr 42U/1000/800) - je nutné, aby byly dodány stejné komponenty. Dále bude dodáno 40ks patchcordů (cca 3m barvy bílé, 10ks délky 3m barvy žluté - pro wifi). Dále budou dodány dva vyvazovací panely - rovněž je požadováno, aby byly stejné



jako stávající.

Kabeláž pro wifi je zakončena na samostatném patchpanelu, mimo výše zmiňovaný rack. Toto řešení zůstane koncepčně zachováno.

Součástí dodávky stavby nebude žádný aktivní prvek (switch). Budou využity switche stávající.

Instalace bude vedena v místnostech v trubkách pod omítkou, výjimečně v podlaze. V chodbě bude instalován (do podhledu) drátěný instalační žlab. V jedné z místností bude osazena podlahová krabice. Zásuvky budou instalovány koordinovaně se silnoproudem, pro SLP zásuvky budou využity vícenásobné rámečky. Silnoproud bude samostatně, bez společných rámečků.

Stávajících několik dvojzásuvek LAN, které jsou v dotčených prostorech nainstalovány, budou demontovány až po datový rozvaděč.

Stávající telefonní zásuvky budou ponechány, nicméně nebudou žádným způsobem využívány.

#### Čtečka karet - elektronická kontrola vstupu EKV

U dveří ze vstupní haly do objektu bude instalována čtečka karet. Do dveří bude osazen elektromagnetický zámek, vhodný (certifikovaný) do hranice požárního úseku. Z vnitřní strany bude průchod volný (požární únik). Čtečka karet bude rozšířením stávající instalace, která je provozována na bázi technologie vyráběné firmou Duha. Do místnosti 182 (serverovna) navrhujeme osadit dva potřebné zálohované zdroje (jeden pro elektroniku, jeden pro zámek). Vlastní řadič bude osazen v zádveří v podhledu, a bude připojen (rovněž do místnosti 182) BUS kabelem (RS485 či ethernet). Stávající řídicí server, který se nachází ve 2.NP. nebude nijak dotčen.

### **B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení**

Požární bezpečnost stavby je řešena dle ČSN 73 0834 "Změny staveb". Stavba byla dle čl. 3.1 zařazena do skupiny I - změny staveb s uplatněním omezených požadavků požární bezpečnosti. Navrhované změny nevyžadují další opatření z hlediska PO z důvodů dodržení technických požadavků na změny staveb skupiny I.

Projekt požárně bezpečnostního řešení je přiložen.

### **B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana**

Požadavky na energetickou náročnost budov byly splněny normovým dimenzováním nových výrobků a konstrukcí.

### **B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

Provoz objektu nebude negativně působit na okolí. Limity uvedené v příslušných předpisech nebudou překročeny.

Optimální parametry mikroklimatu a dostatečná výměny vzduchu jsou zajištěny jak přirozeným větráním, tak vzduchotechnicky. Budou provedena taková opatření, která zabrání šíření hluku do venkovního prostoru i do větraných místností.

Denní osvětlení okny bude doplněno umělým osvětlením dle normových požadavků.

Vzduchová neprůzvučnost nově navržených konstrukcí mezi místnostmi bude odpovídat normovým požadavkům.

Akustika vnitřního hlukového pole není narušena, protože zdroje hluku tvoří jen drobné ventilátory, které svou polohou a nízkými výkony nezatěžují vnitřní prostředí.

Vnější zdroje hluku vzhledem k charakteru okolí nemají vliv na akustickou pohodu ve vnitřním prostředí.

Splaškové odpadní vody jsou odváděny do veřejné kanalizace.

Likvidace odpadů bude prováděna v rámci platných předpisů o likvidaci odpadu. Komunální odpad je ukládán do kontejnerových nádob umístěných ve vymezeném prostoru a

likvidován dle závazných předpisů.

Vliv stavby na okolí se stavebními úpravami nemění.

#### **B.2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

Nově navržené konstrukce a materiály nezhoršují stávající stav ochrany.

Do bleskosvodné soustavy se nezasahuje.

Ochranná pásma stávajících vedení inženýrských sítí musí být respektována. Stávající vedení inženýrských sítí musí být před zahájením výstavby investorem vytýčena.

### **B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

Stavba je napojena na stávající technickou infrastrukturu. Napojení se nemění.

Splaškové a dešťové vody jsou odváděny do veřejné kanalizace. Rozvod vody je napojen na veřejný vodovod.

Objekt je dále napojen na rozvod elektrické energie a na rozvod tepla a plynu.

Způsob napojení se nemění.

### **B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**

Do dopravního řešení se stavebními úpravami nezasahuje. Pozemek je napojen na místní komunikaci stávajícím vjezdem.

Velikost nebytového prostoru ani jeho určení se nemění, nemění se tedy ani řešení dopravy v klidu.

### **B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV**

Nedochází k zásahům do vegetace a nebudou prováděny žádné terénní úpravy.

### **B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA**

**a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**

Bez vlivu.

**b) vliv na přírodu a krajinu**

Bez vlivu.

**c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

Bez vlivu.

**d) zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí**

Nevydáno.

**e) způsob naplnění zákona o integrované prevenci**

Záměr nespadá do režimu zákona.

**f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů**

Ochranná a bezpečnostní pásma nejsou navrhována.

Bude dodrženo nařízení vlády č. 68/2010, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., stanovující podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.

Nakládání s odpady, které vzniknou při realizaci stavby musí respektovat požadavky zákona č. 185/2001 Sb. O odpadech, související vyhlášky 383/2001 Sb. MŽP O podrobnostech nakládání s odpady. Cílem je zajistit, aby se stavebními a demoličními odpady bylo nakládáno v souladu se „Surovinovou politikou v oblasti nerostných surovin“, přijatou usnesením vlády ČR v prosinci 1999.

## B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Stavebními úpravami nedochází ke změnám v základních požadavcích z hlediska ochrany obyvatelstva.

## B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

### a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Stavební úpravy budou energeticky nenáročné, rozhodujícím médiem bude elektrická energie pro napojení stavebních mechanismů.

Rozhodující hmoty – opracované dřevo, sádkokarton, stavební hmoty. Pro stavbu budou použity pouze atestované materiály a výrobky.

### b) odvodnění staveniště

Vzhledem k tomu, že dochází jen k úpravám v interiéru, není třeba řešit. Stávající napojení na kanalizaci se nemění.

### c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení na inženýrské sítě v místě stavby je možné. Bezproblémové je i napojení staveniště na stávající dopravní infrastrukturu.

### d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavební práce nebudou mít vliv na okolní stavby a pozemky. Je nutné snižovat hluchost omezením hlučných prací po 22 hodině a omezit prašnost na minimum.

### e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Při realizaci je třeba dbát zvýšené opatrnosti při ochraně okolí staveniště. Staveniště se vymezení výstražnými tabulkami, zamezí se přístupu nepovolaným osobám.

Při vykládce materiálu je třeba dbát na ochranu okolní zeleně. Je třeba dodržet ČSN 83 9061 o ochraně stromů a porostů při stavebních pracích. Požadavky na související asanace, demolice a kácení dřevin nejsou.

### f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Staveništěm budou pouze vlastní pozemky stavebníka.

### g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Neřeší se.

### h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Nakládání s odpady, které vzniknou při realizaci stavby musí respektovat požadavky zákona č. 185/2001 Sb. O odpadech a související vyhlášky 383/2001 Sb. MŽP O podrobnostech nakládání s odpady.

Při realizaci stavby předpokládáme vznik těchto druhů odpadů :

Bourané zdivo a betonová mazanina	Likvidace – recyklace	3 m <sup>3</sup>
Odstraňované vrstvy v podlahách	Likvidace – recyklace	2 m <sup>3</sup>
Odstraněné sádkokartonové konstrukce	Likvidace – recyklace	3 m <sup>3</sup>
Odpad železa a oceli, železný šrot	Likvidace – výkupna kovů	300 kg
Nádoby ze železných kovů se zbytky škodlivin	Likvidace – výkupna kovů	

Odpadní nátěrové hmoty a rozpouštědla                      Likvidace – speciální spalovna

**i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zeminy**

Zemní práce nebudou prováděny

**j) ochrana životního prostředí při výstavbě**

Nakládání s odpady, které vzniknou při realizaci stavby, musí respektovat požadavky zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a související vyhlášky 383/2001 Sb. MŽP O podrobnostech nakládání s odpady. Při vykládce materiálu je třeba dbát na ochranu okolní zeleně.

**k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Při provádění stavebních a montážních prací je nutné v plné míře dodržovat všechny bezpečnostní předpisy a zákonná ustanovení, zákon č. 309/2006 o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve znění zákona č. 362/2007 Sb., nařízení vlády č. 591/2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. Stavební a montážní práce provádět proškolenými a poučenými pracovníky pod vedením odpovědné osoby.

Úkolem zhotovitele při zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci je vyhledávat a omezovat rizika, která ohrožují životy a zdraví zaměstnanců při práci, včetně osob, které se s vědomím zaměstnavatele zdržují na jeho pracovištích.

Zhotovitel stavby musí písemně upozornit na všechna rizika, vyplývající z charakteru pracoviště a prostředí.

Montážní práce smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí montážního pracoviště fyzickou osobou určenou k řízení montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O předání montážního pracoviště se vyhotoví písemný záznam.

Zákonnou povinností zaměstnavatele je včas přijmout opatření pro případ vzniku mimořádných událostí, jako jsou například havárie, požáry a povodně a jiná vážná nebezpečí, která mohou přivodit zastavení prací a případnou evakuaci zaměstnanců na stavbě.

Povinností vedoucích pracovníků dodavatele stavby je proškolení všech pracovníků, provedení zápisu do stavebního deníku, průběžná kontrola bezpečnosti práce.

Na staveništi musí být kompletně vybavena lékárnička pro poskytnutí první pomoci.

Viditelně budou vyvěšena tel. čísla Zdravotní služby první pomoci a Požární služby.

**l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno

**m) zásady pro dopravní inženýrská opatření**

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno

**n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby**

Stavba může být prováděna jen na základě právoplatných povolení. Pro atypické výrobky musí být vypracována výrobní dokumentace.

Při provádění stavby musí být provedeny nutné úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob. Staveniště se vymezí výstražnými tabulkami, zamezí se přístupu nepovolaných osob.

Dočasné stavební konstrukce – konstrukce, která dočasně slouží jako místo práce pro osoby, pro jejich příchod a odchod z pracoviště (místa práce) nebo jako dočasná podpora trvalých konstrukcí lze používat jen po jejich úplném dokončení a vybavení. Před použitím musí být předány a převzaty do užívání zápisem do stavebního deníku nebo jiného provozního dokladu.

Není vyloučeno umístění stavební buňky, pokud stavebník neurčí prostory ve stávajícím objektu.

**o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

Lhůta výstavby je uvažována o délce 3 měsíců.

Stavba nebude členěna na etapy.

## **B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ**

Bez zásahu.

Brno, červen 2020

Ing. arch. Martin Mikšík