

VŠEOBECNÉ POZNÁMKY

1. Na výkresovou část dokumentace se vztahují specifikace ostatních částí projektu, se kterými tvoří tato část nedílný celek. Při nejasnosti ihned kontaktujte projektanta!

2. Při rozporech v dokumentaci mají přednost:
- dokumenty a revize výkresů s novějším datem,
 - textové specifikace před grafickým znázorněním,
 - kóty před rozměry oměřenými na výkrese,
 - výkresy podrobnějšího měřítko,
 - architektonická část a koordinační výkresy před projekty profesí, přičemž technické řešení profesí musí být zachováno.

Uvedené rozměry jsou orientační, před prováděním je dodavatel povinen zaměřit a zohlednit rozměry na místě!


Při jakýchkoliv nejasnostech je třeba věc ihned konzultovat s projektantem!

Projekt neslouží jako výrobní dokumentace, tu ve stanovených případech zhotoví dodavatel a předloží ji projektantovi.

LEGENDA REVIZÍ:

| č. rev. | datum | popis revize |
|---------|-------|--------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

±0,000 = 305,840 m.n.m B.p.v.

| | | |
|-------------|--|---|
| PROJEKT: | Obnova staré radnice Masarykovo náměstí 41/1 Zábřeh na Moravě | ZN: ZAR |
| STAVEBNÍK: | Městský úřad Zábřeh Masarykovo náměstí 510/6 789 01 Zábřeh zast.: RNDr. Mgr. František John, Ph.D. - starosta | |
| ARCHITEKT: | Rusina Frei, s.r.o. Blanická 845/9 120 00 Praha 2 - Vinohrady www.rusinafrei.cz, info@rusinafrei.cz / 607 715 885 | |
| PROJEKTANT: | Rusina Frei, s.r.o. Blanická 845/9, 12000 Praha 2 info@rusinafrei.cz, tel. +420 607715885 www.rusinafrei.cz |  |
| STUPEŇ: | DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY | |
| ČÁST: | Souhrnná technická zpráva | |
| DATUM: | 02/2025 | |
| REVIZE: | | OZNAČENÍ: B |

Obsah

| | |
|--|----|
| B.1. Popis území stavby..... | 3 |
| B.2. Celkový popis stavby..... | 8 |
| B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání..... | 8 |
| B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení..... | 13 |
| B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby..... | 13 |
| B.2.4. Bezbariérové užívání stavby..... | 14 |
| B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby..... | 14 |
| B.2.6. Základní charakteristika objektů..... | 14 |
| B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení..... | 17 |
| B.2.8. Zásady požární bezpečnostního řešení..... | 20 |
| B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana..... | 27 |
| B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí..... | 28 |
| B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí..... | 32 |
| B.3. Připojení na technickou infrastrukturu..... | 32 |
| B.4. Dopravní řešení..... | 33 |
| B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav..... | 34 |
| B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana..... | 34 |
| B.7. Ochrana obyvatelstva..... | 34 |
| B.8. Zásady organizace výstavby..... | 35 |
| B.9. Celkové vodohospodářské řešení..... | 39 |

B.1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

- a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území.

Stavební pozemek se nachází v zastavěném území historického centra města, na severozápadním nároží Masarykova náměstí. Pozemek má tvar mírně nepravidelného podlouhlého obdélníku o rozměrech cca 44,2x14,4m a je na své východní straně v celé šířce zastavěn budovou staré radnice, zatímco západní část pozemku je tvořena volně přístupným zatravněným dvorkem v úrovni chodníku. Pozemek je směrem k západu mírně svažité, stoupání na celou délku pozemku je cca 2,1m.

Obnova objektu je v souladu s charakterem území, dosavadním využitím a nemění zastavěnost území.

- b) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci.

Obnova objektu nemění půdorysný ani výškový rozměr stávajícího objektu. Řešené území se nachází dle platného územního plánu v části území SOc - Plochy smíšené obytné centrální zóny. Způsob využití objektu je v souladu s platnou územně plánovací dokumentací.

Stavební úpravy navazují na pravomocné rozhodnutí o umístění stavby a stavební povolení na stavbu "Dům partnerství, rekonstrukce domu č.p. 41, Masarykovo nám 1" ze dne 20. 9. 2007, č. j. 2006/11748/SU-MUZB-6, spis. zn. Výst. 11748/2006/Ju.

- c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Nejsou vydána rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.

- d) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.

- MěÚ Zábřeh, odbor správní, oddělení stavební a vyvlastňovací úřad, koordinované závazné stanovisko, č.j. MUZB/40530/2023 ze dne 27.7.2023.
vydává kladné koordinované závazné stanovisko pro úseky, které jako dotčený orgán hájí
 - Z hlediska ochrany přírody a krajiny - veřejné zájmy nejsou záměrem dotčeny
 - Z hlediska ochrany ovzduší - nemá dotčený orgán k záměru připomínky
 - Z hlediska odpadového hospodářství - záměr je možné uskutečnit za uvedených podmínek - týkají se přd. nakládání s odpady vzniklé během výstavby
 - Z hlediska ochrany lesa - veřejné zájmy nejsou záměrem dotčeny
 - Z hlediska ochrany zemědělského půdního fondu - nejsou záměrem dotčeny
 - Z hlediska ochrany vod - nejsou záměrem dotčeny
 - Z hlediska ochrany pozemních komunikací - záměr je možné uskutečnit za uvedených podmínek - umístění inženýrských sítí a jiných podzemních vedení všeho druhu v pozemku místní komunikace je možné pouze na základě povolení příslušného silničního správního úřadu
 - Z hlediska územního plánování - k záměru nemá připomínky
- Šumperská provozní vodohospodářská společnost, a.s., zn. č. 014/07/2023 ze dne 20.7.2023
souhlasí se stavebním záměrem, za uvedených podmínek.
- EKOservis Zábřeh s.r.o. , vyjádření č. 4570823 ze dne 3.8.2023
souhlasí s navrhovaným řešením úprav veřejného osvětlení a optického kabelu metropolitní sítě, za podmínky vytyčení kabelů před zahájením výkopových prací
- ČEZ Distribuce, a.s., zn. č. 001135434108 ze dne 7.7.2023
souhlasí s předloženou projektovou dokumentací. Platnost souhlasu je vázána na dodržení uvedených podmínek.
- CETIN a.s., č.j. 190104/23 ze dne 10.7.2023
souhlasí se stavebním záměrem, za splnění uvedených podmínek, mj. je stavebním povinen uzavřít se společností CETIN a.s. Smlouvu o realizaci překládky SEK.

- GASnet, zn. č. 5002851779 ze dne 24.7.2023
souhlasí s povolením stavby.
Stavebním záměrem dochází ke kolizi se stávajícími plynárenskými zařízeními a plynovodními přípojkami, realizace je podmíněna dodržením uvedených podmínek.
 - Krajská hygienická stanice Olomouckého kraje se sídlem v Olomouci, č.j. KHSOC/24376/2023/SU/HP ze dne 26.7.2023
souhlasí se stavebním záměrem.
Ke kolaudaci předloží stavebník protokol s výsledky měření umělého osvětlení se zhodnocením parametrů umělého osvětlení na všech pracovních místech, dokladující splnění požadavků a dodržení normových hodnot ČSN.
 - Hasičský záchranný sbor Olomouckého kraje, územní odbor Šumperk, č.j. HSOL-2756-2/2023 ze dne 2.8.2023
vydává souhlasné závazné stanovisko na úseku požární ochrany
vydává souhlasné závazné stanovisko na úseku ochrany obyvatelstva s podmínkami
 - NIPI Bezbariérové prostředí, o.p.s., zn. č. 154230019 ze dne 2.8.2023
k předložené dokumentaci mají následující připomínky:
 - Přístup do stavby musí být bez schodů a vyrovnávacích stupňů. Vstupy musí být v úrovni komunikace pro pěší. Před vstupem musí být volná manévrovací plocha o kruhovém průměru min., 1500mm sklon této plochy smí být pouze v jednom směru a max. 2,0%. Výškový rozdíl pochozích ploch nesmí být vyšší než 20mm, jinak musí být řešeno výtahem nebo šikmou rampou.
 - Výškové rozdíly pochozích ploch ve vnitřních částech "staré radnice" nesmí být vyšší než 20mm. Povrch pochozích ploch musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu. Nášlapná vrstva musí mít součinitel smykového tření nejméně 0,5 a je sklonu nejméně 0,5+tg alfa případně v souladu s bodem č. 1.1.1, č. 14.1.2, č. 1.1.3 přílohy č.1 vyhlášky č. 398/2009Sb.
 - V případě, že bude pro vstup do inovačního centra u vstupních dveří umístěn zvonek, pak je potřeba, aby byla zajištěna zpětná vazba s obsluhou. Horní hrana zvonkového panelu u vstupu smí být nejvýše 1200mm od úrovně pochozí plochy s odsazením od pevné překážky nejméně 500mm. Doporučené umístění zvonku je 800-1100mm od úrovně pochozí plochy.
 - Bezbariérový vstup do objektu musí mít šířku nejméně 1250mm, hlavní otevíravé křídlo dvoukřídlých dveří musí umožňovat otevření nejméně 900mm. Dveře v interiéru musí mít světlou šířku nejméně 800mm. S
 - Vstupní dveře do objektu včetně interiérových dveří smí být zaskleny od výšky 400mm nebo musí být chráněny proti mechanickému poškození vozíkem. Prosklené dveře jejichž zasklení zasahuje níže než 800mm nad podlahou musí být ve výšce 800-1000mm a zároveň ve výšce 1400-1600mm kontrastně označeny oproti pozadí.
 - Všechna dveřní křídla na bezbariérové trase musí být ve výšce 800-900mm opatřena vodorovnými madly přes celou jejich šířku, umístěnými na straně opačné než jsou závěsy, s výjimkou dveří automaticky ovládaných.
 - Před každými dveřmi musí být zajištěna manipulační plocha při otevírání dveří ve směru ven min. 1500x1500mm, při otevírání dveří směrem dovnitř min. 200x1500mm.
 - Schodišťová ramena a vyrovnávací stupně musí být po obou stranách opatřena madly ve výši 900mm, která musí přesahovat o 150mm první a poslední stupeň. Stupnice nástupního a výstupního schodu každého schodišťového ramene nebo vyrovnávacích schodů musí být výrazně rozeznatelná od okolí. Přední okraj stupně do vzdálenosti 40mm od hrany musí mít protiskluzovou úpravu. Madlo musí být odsazeno od svislé konstrukce ve vzdálenosti nejméně 60mm, tvar madla musí umožnit uchopení shora a jeho pevné sevření. B
 - Bezbariérové schodiště musí mít ve všech ramenech stejný počet stupňů. sklon schodišťového ramene nesmí být větší než 28°, výška schodišťového nebo vyrovnávacího stupně je max. 160mm, stupnice a podstupnice musí být k sobě kolmé. *Pokud závažné technické důvody vylučují dodržení požadavku v plném rozsahu, lze uplatnit u změny dokončené stavby dodržení požadavků v max. možné míře, s ohledem na uvedené důvody, viz. zdůvodnění projektanta, §2 odst.(2) a současně odst. (3). Předpokládá se, že osoby s těžkým pohybovým postižením a osoby s ostatním omezením budou k přemísťování mezi podlažími využívat výtah. Vzhledem ke stavebně technickým možnostem stávající budovy bylo ve společném řízení žádáno o udělení výjimky z výše uvedené povinnosti.*
 - Vybavení WC kabiny musí odpovídat požadavku bodu č.5 přílohy č.3 vyhl. 389/2009 Sb.
 - Umyvadlo bude osazené 550mm na osu od boční stěny s horní hranou ve výši 800mm nad podlahou. Bude opatřené stojánkovou výtokovou baterií s pákovým ovládním. Vedle umyvadla musí být umístěno alespoň jedno svislé madlo délky nejméně 500mm.
- Spodní hrana u pevného zrcadla musí být 900mm nad podlahou a horní min. 1800mm.

- Kabina WC bude vybavena i dvěma háčky na oděvy.
- El. vypínače musí být půdorysně umístěny min. 500mm od pevné překážky. Ostatní vybavení bude umístěné v dosahové vzdálenosti 800-1000mm nad pochozí plochou. V případě, že nebude dodržena výška vypínačů může být nahrazena světly s čidlem na pohyb. B
- WC kabina musí být vybavena ovladačem signalizačního systému nouzového volání, který musí být v dosahu sedící osoby 600-1200mm nad podlahou a také v dosahu z podlahy, a to nejvýše 150mm nad podlahou. V místnosti postačí jedno nouzové zařízení, opatřené tažným zařízením, které končí 150mm nad podlahou. Systém musí být vyveden na vnější stranu místnosti do komunikačně zatíženého prostoru haly akusticky a vizuálně nebo do místnosti s trvalou obsluhou. Zámek dveří WC kabiny musí být odjistitelný zvenku.
- Mobiliář uvnitř objektu inovačního centra je potřeba rozmístit tak, aby byl zajištěn dostatečný prostor pro otáčení osoby na vozíku a samostatný pohyb osob ZTP.
- Základní informace pro orientaci veřejnosti musí být pro tuto stavbu hlavně vizuální a hmatné. Vizuální informace musí mít i kontrastní a osvětlené nápisy a symboly. Informační a signalizační prvky musí být vnímatelné a srozumitelné pro všechny uživatele, ne nutně brát v úvahu zejména zorné pole osoby na vozíku, velikost a vzdálenost písma.
- Kabina výtahu musí být vybavena v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb.
- Ovladače v kleci výtahu a na nástupních místech do výtahu musí vyčnívat nad povrch okolní plochy nejméně o 1mm. Reliéfní značky nesmí být ryté a vpravo od ovladače musí být příslušný Braillov znak s parametry standardní sazby. Pouze klávesnicové ovladače v kombinaci se Braillov znak nemusí provádět.
- Požadavky na optickou, akustickou a hlasovou signalizaci v kleci výtahu i ve stanicích stanoví příslušné normové hodnoty.
- Volná plocha před nástupními místy do výtahů musí být nejméně 1500x1500mm.
- Obousměrné dorozumívací zařízení v kleci výtahu musí umožňovat indukční poslech pro nedoslýchavé osoby. Toto zařízení musí být označeno příslušným symbolem.
- Tam, kde před vstupem do klece výtahu řídicí systém signalizuje směr budoucí jízdy výtahu, musí být zajištěna informace také pro osoby se zrakovým postižením, zejména s využitím hlasové fráze.
- Doporučuje se realizovat výtah, kde budou vnitřní rozměry kabiny šířky nejméně 1100mm a hloubky nejméně 1400mm, se samočinnými dveřmi š. min. 900mm. *Vzhledem k zhoršeným prostorovým možnostem stavby je navržen minimální rozměr kabiny přípustný pro rekonstrukce, tj. 1000x1250mm.*
- Pochozí plocha nesmí mít ve směru chůze mezery větší než 15mm, jedná se o max. rozměry ok roštu, mříží nebo mezer v komunikačním tahu.

Proti vydání rozhodnutí o změně stavby před dokončením nemáme námitek za předpokladu, že výše uvedené připomínky budou začleněny do jeho podmínek a jejich realizace bude provedena při závěrečné kontrolní prohlídce stavby.

- Sekce majetková Ministerstva obrany, odbor ochrany územních zájmů a státního odborného dozoru, č.j. MO 527686/2023-1322 ze dne 10.7.2023
vydává souhlasné závazné stanovisko k záměru obnovy stávajícího historického objektu.
- Oblastní inspektorát práce pro Moravskoslezský kraj a Olomoucký kraj, č.j. 18864/10.42/23-2 ze dne 1.8.2023
souhlasí s vydáním stavebního povolení
- Policie ČR, Krajské ředitelství policie Olomouckého kraje, odbor informačních a komunikačních technologií, č.j. KRPM-2577-235/ČJ-2023-1400IT-OPP ze dne 13.7.2023
nemá k předložené projektové dokumentaci připomínek
- MěÚ Šumperk, odbor výstavby/oddělení státní památkové péče, vyjádření ze dne 3.7.2023
úřad není dotčeným orgánem památkové péče
- Archeologický ústav AV ČR, Brno, č.j. ARUB/5241/2023 DS ze dne 2.8.2023
ústav upozorňuje, že výše uvedená stavby se uskuteční na území s archeologickými nálezy. Má-li dojít při provádění stavební činnosti na území s archeologickými nálezy k jakýmkoliv zásahům do terénu, je třeba předpokládat narušení nebo odkrytí archeologických nálezů a situací, čímž vzniká nutnost provedení záchranného archeologického výzkumu. Stavebník je povinen písemně ohlásit termín zahájení zemních prací již od doby přípravy stavby Archeologickému ústavu Akademie věd ČR, Brno, v.v.i., a umožnit jemu nebo oprávněné organizaci provedení záchranného archeologického výzkumu na dotčeném území. Provedení záchranného archeologického výzkumu zajistí stavebník před začátkem stavebních prací.

- Obvodní báňský úřad pro území krajů Moravskoslezského a Olomouckého, zn. č. SBS 30581/2023/2 ze dne 27.7.2023

sděluje, že závazné stanovisko k projektu neposkytuje, protože není k provádění požadovaného úkonu zmocněn žádným právním předpisem.

- Povodí Moravy, zn. PM-31410/2023/5203/Vrab ze dne 2.8.2023

Z hlediska zájmů daných platným Národním plánem povodí Dunaje a Plánem dílčího povodí Moravy přítoků Váhu je uvedený záměr možný, protože lze předpokládat, že záměrem nedojde ke zhoršení chemického stavu a ekologického stavu/potenciálu dotčených útvarů povrchových vod a chemického stavu a kvantitativního stavu útvarů podzemních vod, a že nebude znemožněno dosažení jejich dobrého stavu/potenciálu.

Z hlediska dalších zájmů chráněných zákonem č. 251/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, souhlasíme s uvedeným záměrem.

Upozorňujeme, že k řízení pro vydání souhlasu vodoprávního úřadu pro vrty pro TČ musí být doloženo vyjádření osoby s odbornou způsobilostí v oblasti hydrogeologie k předmětným vrtům. Realizaci vrtů pro TČ a jejich provozem nesmí být negativně ovlivněny případné zdroje podzemní vody v okolí vrtů. Během realizace vrtů pro TČ ani při jejich provozování nesmí dojít k propojení izolovaných hydrogeologických horizontů. Po instalaci kolektoru musí být zainjektován stvol vrtů v celé délce nepropustným materiálem. Vlastní činnosti vrtů nebude docházet k odběru ani čerpání podzemních vod. Při stavbě ani při provozování vrtů pro TČ nesmí dojít ke znečištění podzemních ani povrchových vod - je třeba garantovat zdravotní nezávadnost média v kolektoru a těsnost samotného kolektoru RČ.

V dokumentaci jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů a připojovací či technické podmínky správců technické infrastruktury. Případné nezohledněné podmínky dotčených orgánů budou dořešeny v průběhu stavby s dodavatelem stavby.

- e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,

- Stavebně technický průzkum krovu (Projekty-Zemek, s.r.o., 10/2020 + 09/2021)

Objekt vykazuje viditelná havarijní poškození - staticky závažné poruchy systémového charakteru. V důsledku dlouhodobého průniku vody do prostoru sklepa dochází k poklesu střední nosné zdi a k tvorbě trhlin stropu nad 1.PP a v průčelí do náměstí a štítu do Komenského ulice. Také dochází k zatékání v prostoru "anglického dvorku" a k poruchám svislého zdiva degradovaného vlhkostí a kouřovými plyny v místech komínů. Byl zjištěn havarijní stav částí krovu a podlahy půdy v důsledku poškození zejména dřevokazným hmyzem a lokálně zatékáním a působením dřevokazných hub. Kromě uvedeného bylo rovněž zjištěno i lokální havarijní poškození konstrukce krovu v místech spojů a v patě dřevěné konstrukce věže. Poškozené partie krovu a trámy podlahy půdy je nutné posílit a podepřít stojkami o roznášecí rošt na klenbách nad 1.NP. Veškeré ponechané nepoškozené a nově zabudované dřevěné prvky je nutno náležitě chemicky ošetřit. Je nutno opravit dešťové vody a dešťovou kanalizaci, včetně odvodnění "anglického dvorku". Zpevnit a současně sanovat svislé zdivo 1.NP a zdivo klenby nad 1.PP.

- Geologický průzkum nebyl zpracován, z rešerší archivních IGP a hydrogeologických průzkumů v lokalitě vyplývá existence jílovité hlíny střední až nízké plasticity stupně F5-F6. Výskyt podzemních vod při zemních pracích se nepředpokládá.

- Radonový průzkum (ing. Knápek, 10/2006)

Ve dvou měřených místnostech staré radnice došlo k překročení hodnoty objemové aktivity radonu - 400 Bq/m³ dané vyhláškou č. 307/2002 Sb., § 95 odstavec 1a. V ostatních místnostech byly zjištěné hodnoty vyhovující. K překročení směrné hodnoty fotonového příkonu dávkového ekvivalentu danou stejnou vyhláškou č. 307/2002 Sb., §95 odstavec 1b - 1 μ Sv/h, rovněž nedošlo. Při rekonstrukci staré radnice je třeba zvážit také provedení zásahu ke snížení přírodního ozáření osob při uvážení optimalizačních kritérií.

- Stavebně historický průzkum (ing. arch. MgA. Rusina, Ph.D., 12/2020)

Z architektonického i z památkového hlediska je bývalá radnice v Zábřehu hodnotná v rozsahu svých historických dispozic, prostorů a použitých konstrukcí. Z konstrukcí jsou hodnotné obvodové i vnitřní dělicí zdi, klenby a dřevěné stropy. Za mimořádně hodnotné je možné považovat zdivo gotického sklepa, krov a střechu věže a také pozoruhodnou konstrukci hambalkového krovu hlavní střechy. Z mála dochovaných architektonických detailů má hodnotu především fasáda věže a štít s městským znakem. Přestože budova nemá dnes žádnou památkovou ochranu, je k ní potřeba přistupovat s respektem jako k nemovité kulturní památce.

- Průzkum z hlediska vlhkosti a salinity (ing. Balík, 05/2022)

Budova vykazuje poruchy zdiva z hlediska vlhkosti v celém rozsahu obvodu a částečně u nosných středových zdí. V místech měření byla zjištěna hmotnostní vlhkost v kategorii vysoké a velmi vysoké, vzorky zdiva na salinitu odhalily vysoké množství chloridů i dusičnanů a částečně síranů. Předmětem koncepce sanačního návrhu je odstranění poruch a vytvoření vhodného prostředí pro budoucí navrhovaný provoz.

- Dendrochronologický průzkum (ing. Kyncl 09/2020)

Krov radnice byl zhotoven z jedlí a smrků pokácených v letech 1866-1868. V konstrukci byly druhotně použity také prvky kácené v letech 1793-1794. Krov hodinové věže byl zhotoven z jedlí smrků kácených v letech 1817-1822. Datované trámy záklopového stropu patra byly zhotoveny ze smrku pokáceného v letech 1788-1792 a jedle kácené někdy po roce 1792. Datované desky záklopu stropu byly zhotoveny z jedlí pokácených někdy po roce 1767.

f) Ochrana území podle jiných právních předpisů.

Na pozemku se nevyskytují ochranná pásma.

g) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod..

Stavba se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

h) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území.

Navržená stavba nebude mít mimo průběh výstavby negativní vliv na okolí nebo okolní stavby. Nebudou výrazněji navyšovány stávající požadavky na odpadové hospodářství, ani stávající dopravní nároky. Nové stavební zásahy nebudou generovat změny vlivu stávajícího objektu na okolní stavby a pozemky. Pro likvidaci srážkových vod na upravované venkovní části dvorku je navržena nová objektová dešťová kanalizace s akumulací nádrží pro částečné využití k závlaze zeleně dvora, s napojením na jednotnou obecní kanalizaci. U vsaku dešťových vod na zatravněných částech dvora se neočekává ovlivnění podzemních vod.

i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.

Návrh řeší rekonstrukci stávající stavby. S ohledem na špatný technický stav některých konstrukcí dojde při stavebních úpravách k odstranění nevhodných částí a jejich nahrazení konstrukcemi novými. Hlavní nosné konstrukce budou zachovány a objekt uzpůsoben novému provozu.

Nenosné konstrukce se odstraňují bez statického zajištění, nosné konstrukce je možné odstranit po příslušném zajištění demolovaných a přilehlých konstrukcí.

Bourání z hlediska časové posloupnosti:

- odstranění nenosných částí
- demolice nosných konstrukcí

Vzhledem k charakteru stavebních prací a dlouhé historii řešeného objektu se dá předpokládat, že v průběhu stavebních prací budou odhaleny nové skutečnosti, které nebyly při zhotovování PD známy. V případě zjištění nesrovnalostí s PD nutno přivolat statika a posoudit stav konstrukcí a navrhnout další postup v jejich odstraňování.

Na místě se nevyskytuje vzrostlá zeleň.

j) Požadavky na maximální dočasné a trvalé záборы zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

Pro realizaci záměru nedojde k záborům pozemků zemědělského půdního fondu ani pozemků určených k plnění funkce lesa.

k) Územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě.

Stávající objekt je v současnosti přístupný pouze přes sousední objekt čp. 42/2 z Masarykova náměstí, se kterým je stavebně propojený dveřmi v úrovni 1. a 2.NP. Kromě vlastního elektroměrového rozvaděče v chodbě čp. 42/2 nemá samostatné napojení na technickou infrastrukturu a nezastavěná dvorní část pozemku je volně přístupná z úrovně chodníků navazujících ulic Komenského a Radniční. Stavebními úpravami bude obnoven původní vstup z Masarykova náměstí, propojení se sousedním objektem čp. 42/2 zrušeno a plocha části dvora snížena na úroveň vstupního podlaží. Tím dojde k zajištění bezbariérového přístupu do objektu i

části dvora. Objekt bude nově napojen na místní technickou infrastrukturu novými domovními přípojkami vodovodu a kanalizace, přípojkami metalického a optického kabelu.

l) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

Provedení stavby nevyvolá související investice a neohroží provoz sousedních objektů.

V koordinaci se samostatnou investiční akcí „Rekonstrukce Masarykova náměstí“ (HIP Atelier Promika, s.r.o.) byly navrženy dílčí úpravy vedení NN a VO s cílem přesunutí některých stávajících rozvaděčů z fasády objektu radnice. Jednalo se konkrétně o přesun rozvaděče ČEZ a spínacího místa VO z rohu objektu v ulici Komenského dále západním směrem do nově uvažované niky v plotové zídce. Vzhledem k různému načasování obou akcí, budou tyto přesuny realizovány v předstihu tak, aby umožňovaly pozdější přepojení/dopojení. Bude dořešeno se správcí sítí před zahájením stavebních prací.

Stavebním pracem bude předcházet záchranný archeologický průzkum zajištěný stavebníkem. Zjištění vzešlá z archeologického průzkumu je nutné zohlednit při předání staveniště a začátku stavebních prací.

m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí.

Stavba bude umístěna na pozemcích v k. ú. Zábřeh na Moravě (789429):

| Parc. č. | Výměra (m ²) | Způsob využití | Druh pozemku | Vlastník |
|----------|--------------------------|--------------------|----------------------------|--|
| 32 | 624 | | zastavěná plocha a nádvoří | Město Zábřeh, Masarykovo náměstí 510/6, 78901 Zábřeh |
| 30/1 | 5933 | ostatní komunikace | ostatní plocha | Město Zábřeh, Masarykovo náměstí 510/6, 78901 Zábřeh |
| 5459/2 | 6062 | ostatní komunikace | ostatní plocha | Město Zábřeh, Masarykovo náměstí 510/6, 78901 Zábřeh |
| 43 | 732 | ostatní komunikace | ostatní plocha | Město Zábřeh, Masarykovo náměstí 510/6, 78901 Zábřeh |
| 33 | 427 | | zastavěná plocha a nádvoří | Město Zábřeh, Masarykovo náměstí 510/6, 78901 Zábřeh |

n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

V území nevznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí.

Jedná se o změnu dokončené stavby. Dle zpracovaných průzkumů je stavba ve špatném stavebně technickém stavu a je nutno udělat opatření pro statické zajištění nosných konstrukcí objektu včetně krovu. Navrhované stavební úpravy počítají se statickým zajištěním špatného založení paty pilíře části věže na rub sklepní klenby, se sanací vlhkého zdiva, s odstraněním stávajících dřevěných stropů 2.NP a obnovou stávajícího krovu.

b) Účel užívání stavby

Jedná se o veřejnou stavbu inovačního centra s informačním centrem, sálem pro jednání zastupitelstva a pronajímatelnými kancelářskými prostory.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

- d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Nejsou vydána rozhodnutí o povolení výjimek z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

- e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Projektová dokumentace zohledňuje podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů z předcházejícího stupně ZSPD.

- f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba nepodléhá ochraně podle jiných právních předpisů.

- g) Navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

Pozemek

Celková plocha pozemku parc. č. 32: 624 m²
 Celková zastavěná plocha : 362,5 m²
 Celková plocha zeleně: 120 m²
 Celková zpevněná plocha: 141,5 m²

Budova radnice

Zastavěná plocha: 362,5 m²
 Obestavěný prostor: 4775 m³
 Užitná plocha celkem: 866,8 m²
 z toho 1PP 51,6 m²
 1NP 263,1 m²
 2NP 277,2 m²
 3NP 274,9 m²

Venkovní dvůr

Plotová zídka š. 0,3m 31,2bm
 Přístřešek pro odpadky 7,1 m²

Využití: inovační centrum, informační centrum, sál pro jednání zastupitelstva

- h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod..

- Splašková kanalizace

Odpadní splaškové vody z objektu budou napojeny novou jednotnou přípojkou kanalizace PP SN12 DN200 do stávající kanalizační šachty pod náměstím.

Průtok odpadní vody podle ČSN 75 6760:

| | počet (n) | součinitel výtoku (f) | jmenovitý výtok | jmenovitý odtok (l/s) |
|----------------------------------|-----------|--------------------------|--------------------|--------------------------|
| WC | 6 | 0,7 | 0,10 | 1,80 |
| U | 7 | 1,0 | 0,20 | 0,50 |
| AP | 0 | 1,0 | 0,20 | 0,80 |
| VL | 0 | 1,0 | 0,20 | 2,50 |
| PIS | 0 | 1,0 | 0,15 | 0,50 |
| D | 4 | 1,0 | 0,20 | 0,80 |
| MY | 0 | 1,0 | 0,15 | 0,80 |
| průtok pitné vody (l/s) | | | 1,10 | |
| průtok odpadní vody (l/s) | | | | 2,09 |

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| Výpočet vnitřních vodovodů podle ČSN 75 5455 | | | | |
| Qv = ∑ (fi * qi * vni) | | Pro ostatní budovy s převážně rovnoměrným odběrem vody | | |
| Výpočet průtoku odpadní vody dle ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace I | | | | |
| Qs = K * v(∑qv,i * ni) | | | | |
| | | K | Způsob používání zařizovacích předmětů | |
| | | K = 0,5 | Rovnoměrný odběr vody | |

- Hospodaření s dešťovou vodou:

Pro likvidaci srážkových vod na pozemku je navržena nová objektová dešťová kanalizace, která bude následně svedena do stávající jednotné kanalizace vedené pod náměstím.

Dešťová voda bude ze zpevněných ploch vyspádována do dvorní vpusti a liniového odvodňovacího žlabu. Na ležatém potrubí v zemi bude dešťová voda sváděna do akumulární nádrže o objemu 4m³, která bude sloužit pro závlahu zeleně. Na řešeném území nebude probíhat provoz motorových vozidel a nehrozí znečištění odpadní vody. Provoz stavby nebude produkovat přímé emise ani odpady.

| Olomouc | | Periodicita deště <input checked="" type="radio"/> 0.5 <input type="radio"/> 1.0 ??? | |
|---|-------------------------|--|------------------------|
| Intenzita deště 162 | | | |
| Povrch | Součinitel odtoku C [-] | Plocha A [m ²] | Q _{r,i} [l/s] |
| Střechy | 1.0 ??? | 376 | 6.09 |
| Asfaltové a betonové plochy | 0.9 ??? | 0 | 0 |
| Obyčejné dlažby | 0.6 ??? | 118,5 | 1.15 |
| Štěrkové plochy | 0.5 ??? | 0 | 0 |
| Propustné plochy | 0.3 ??? | 0 | 0 |
| Plochy kryté vegetací v případě možnosti odtoku do kanalizace | 0.05 ??? | 0 | 0 |
| Množství odváděných dešťových (srážkových) odpadních vod Q_r = 7.2 l/s | | | |

- Vodovod

Je navržena nová vodovodní přípojka PE 100 SDR 11 40x3,7 s napojením na stávající vodovodní řad d90, který je umístěn v prostoru náměstí. Na přípojce bude před objektem osazena nevlezná vodoměrná šachta. Za vstupem vody do objektu bude na stěně osazen požární oddělovač. Rozvody budou vedeny ve stěnách, v podhledech a v podlaze.

Výpočet potřeby vody dle zákona č.428 / 2001 sb. a vyhlášky 120/2011- přílohy 12

1.NP - infocentrum 1-2 zaměstnanci

| INFOCENTRUM - zaměstnanci | | | |
|---------------------------|------|----------|--|
| Celkový počet obyvatel | 2 | zam | |
| | | | |
| Specifická potřeba | 14 | m3/rok | |
| Zadaná spec. potřeba | 38,4 | l os/den | |
| | | | |
| Qd | 0,1 | m3/den | |
| Qdmax | 0,1 | m3/den | |
| | 0,01 | m3/hod | |
| Qhmax | 0,03 | m3/hod | |
| pracovní doba | 8,00 | | |
| | 0,01 | l/s | |

2.NP - Přednáškové síně, knihovny, čítárny, studovny a muzea

60 osob sály 2.03+2.04 + 6 osob 2.02

| MUZEA, KNIHOVNY | | | |
|----------------------|-------|------------|--|
| počet kabin | 60 | navstevnik | |
| | | | |
| Specifická potřeba | 2 | m3/rok | |
| Zadaná spec. potřeba | 5,5 | l os/den | |
| | | | |
| Qd | 0,3 | m3/den | |
| Qdmax | 0,4 | m3/den | |
| | 0,04 | m3/hod | |
| Qhmax | 0,08 | m3/hod | |
| pracovní doba | 12,00 | | |
| | 0,02 | l/s | |

3.NP - kanceláře do 20 osob

| KANCELÁŘ - zaměstnanci | | | |
|-------------------------------|------|----------|--|
| Celkový počet obyvatel | 20 | zam | |
| | | | |
| Specifická potřeba | 14 | m3/rok | |
| Zadaná spec. potřeba | 38,4 | l os/den | |
| | | | |
| Qd | 0,8 | m3/den | |
| Qdmax | 1,0 | m3/den | |
| | 0,12 | m3/hod | |
| Qhmax | 0,28 | m3/hod | |
| pracovní doba | 8,00 | | |
| | 0,08 | l/s | |
| Qd | 1,2 | m3/den | |
| Qdmax | 1,6 | m3/den | |
| Qhmax | 0,11 | l/s | |

- Elektrická energie

Přípojka k síti NN včetně stávající přípojkové pojistkové skříně na fasádě bude zachována, jsou navržena pouze nová krycí ocelová dvířka na fasádě. Nový elektroměrový rozváděč bude umístěn ve stěně z vnitřní strany za vstupními dveřmi.

Systém napětí

Napěťové soustavy provozního napájení: 3+PEN / 3+N+PE, 50 Hz, 400 V / TN-C-S
1+PEN / 1+N+PE, 50 Hz, 230 V / TN-C-S

Základní údaje

Instalovaný příkon

Příkony hlavního rozváděče RH.0 – Kromě vlastní části rozváděče RH.0 obsahuje rozváděč RH.0 podružné rozváděče jednotlivých poschodí a rozváděče jednotlivých technologií.

(Pi...instalovaný příkon, Ps...soudobý příkon, Psc...soudobý celkový příkon jednotlivých částí, Psw...soudobý celkový příkon objektu)

Rozváděče objektu

Zásuvky pro počítače... $P_i = 42 \times 0,5 = 21 \text{ kVA}$ $P_s = 21 \times 0,65 = 13,65 \text{ kVA}$,
(kde 42 je počet zásuvek pro počítače, 0,5 je příkon jedné zásuvky)
Zásuvky ostatní..... $P_i = 28 \times 0,5 = 14 \text{ kVA}$ $P_s = 14 \times 0,6 = 8,4 \text{ kVA}$,
(kde 28 je počet zásuvek, 0,5 je příkon jedné zásuvky)
Svítilna... $P_i = 5 \text{ kVA}$ $P_s = 5 \times 0,8 = 4 \text{ kVA}$
Myčka... $P_i = 2 \times 3 = 6 \text{ kVA}$ $P_s = 6 \times 0,6 = 3,6 \text{ kVA}$
Rack... $P_i = 2 \text{ kVA}$ $P_s = 2 \times 1 = 2 \text{ kVA}$
Průtokový ohříváč... $P_i = 5 \times 2 = 10 \text{ kVA}$ $P_s = 10 \times 0,7 = 7 \text{ kVA}$
Kávovar... $P_i = 2 \times 2 = 4 \text{ kVA}$ $P_s = 4 \times 0,5 = 2 \text{ kVA}$
Osoušeč rukou... $P_i = 3 \times 2 = 6 \text{ kVA}$ $P_s = 6 \times 0,4 = 2,4 \text{ kVA}$
Audio... $P_i = 7 \text{ kVA}$ $P_s = 7 \times 0,6 = 4,2 \text{ kVA}$
Technologie... $P_i = 2 \text{ kVA}$ $P_s = 2 \times 0,7 = 1,4 \text{ kVA}$
MaR... $P_i = 5 \text{ kVA}$ $P_s = 5 \times 0,6 = 3 \text{ kVA}$
Ostatní... $P_i = 2 \text{ kVA}$ $P_s = 2 \times 0,6 = 1,2 \text{ kVA}$
Rezerva... $P_i = 2 \text{ kVA}$ $P_s = 2 \times 0,6 = 1,2 \text{ kVA}$
(kde údaje 0,4 a 0,5 a 0,6 a 0,7 a 0,75 a 1 a 0,8 jsou odhadnuté soudobosti)
Celkový příkon rozváděčů objektu:
 $P_i = 86 \text{ kVA}$ $P_s = 54 \text{ kVA}$ $P_{sc} = 54 \times 0,75 = 40,5 \text{ kVA}$

Jistič před elektroměrem pro rozváděč RH je zvolen 63 A.

Rozváděč topení, chlazení a TUV

VZT/Chlazení... $P_i = 4 \text{ kVA}$ $P_s = 4 \times 0,7 = 2,8 \text{ kVA}$
Tepelné čerpadlo... $P_i = 19 \text{ kVA}$ $P_s = 19 \times 0,9 = 17,1 \text{ kVA}$

| | | |
|--------------------|------------|--------------------------------|
| Záložní patrona... | Pi= 22 kVA | Ps= Nehodnotí se vzhledem k TČ |
| Dohřev... | Pi= 10 kVA | Ps= 10 x 0,6 = 6 kVA |

(kde údaje 0,6 a 0,7 a 0,8 a 0,9 jsou odhadnuté soudobosti)

Celkový příkon rozváděče:

Pi= 55 kVA Ps= 25,9 kVA Psc= 25,9 x 0,85 = 22 kVA

Jistič před elektroměrem pro rozváděč RT je zvolen 32B/3

Přívodní kabel je zvolen CYKY-J 4x10

Celkový příkon objektu:

Pi= 86 + 55 = 141 kVA Ps=54 + 26 = 80 kVA Psw= 80 x 0,9 = 72 kVA

Tomuto příkonu odpovídá použití sady pojistek 3 x 125 A v pojistkové skříni objektu.

Roční spotřeba celého objektu odhadnuta na 50 MWh.

- Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí během výstavby
Viz část B.8.h této zprávy.

- Odpadové hospodářství
Řešení odpadového hospodářství vychází ze systému třídění komunálního odpadu. Z výše zmíněné vyhlášky vyplývá povinnost odpad třídit. Odpad bude tříděn na: směsný odpad, papír, sklo, plasty. Na jednotlivé druhy odpadů budou použity nádoby splňující předpoklady na bezpečné zajištění skladovacího prostoru, umístěné pod venkovním přístřeškem s přístupem pro svoz odpadu z ulice Radniční.

- Třída energetické náročnosti budov:
Objekt po stavebních úpravách spadá do klasifikační třídy D, s primární energií z neobnovitelných zdrojů 74 kWh/m².rok). Objekt splňuje požadavky pro změnu dokončené budovy.

i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy.

Stavba bude realizována v jedné etapě. Předpokládaná doba výstavby od předání staveniště je 12 měsíců.

j) orientační náklady stavby

Náklady budou známy na základě výběrového řízení na zhotovitele stavby.

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Budova staré radnice se nachází na severozápadním nároží Masarykova náměstí a patří k dominantám náměstí a města. Je součástí bloku při západní straně náměstí, ohraničena ze severu Komenského ulicí, ze západu ulicí Radniční a z jihu štíty sousedních domů čp. 42 a čp. 61. Samotná budova radnice zabírá v celé šířce mírně nadpoloviční část pozemku na jeho východní straně, nezastavěnou západní část tvoří volně přístupný zatravněný dvorek v úrovni chodníku.

Stavební úpravy zachovávají stávající zastavěnou plochu objektu.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Stávající budova má půdorysný tvar podlouhlého, mírně deformovaného obdélníku až kosodélníku o vnějších rozměrech cca 24,9 x 14,7m. Půdorys je svou podélnou osou orientován ve směru východ- západ, přičemž hlavní průčelí se vstupem tvoří užší východní strana, otočená do náměstí. V nadzemní části se jedná o hmotově kompaktní, dvoupodlažní zděný objekt, ukončený nad římsou valbovou střechou, z níž vystupuje v ose východního průčelí zděná věž zakončená cibulovou bání. Stavba je osazena v mírně stoupajícím terénu, s nejnižším bodem na jihovýchodním a nejvyšším bodem na rohu severozápadním. Výškový rozdíl terénu je asi 2,1m. Stavba je v severovýchodní části půdorysu částečně podsklepena. Do sklepa je napojena cihlová vyzdívaná štola obdélníkového profilu vedoucí východním směrem pod prostor náměstí, kde je zhruba po 10m ukončena svislou šachtou.

Navrhované úpravy se snaží o zachování a obnovu podstatných architektonických kvalit historické budovy návratem k tradiční kompozici fasády za použití tradičních i soudobých architektonických prostředků.

B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

Přízemí je dnes tvořeno dispozičním dvouraktem s podélnou středovou stěnou vedoucí zhruba v polovině dispozice, která odděluje jižní klenutý podlouhlý prostor probíhající celou hloubkou půdorysu od severního

traktu rozčleněného na 3 místnosti, vzájemně propojenými. Prostory jižního traktu jsou v současné době přístupné pouze z vedlejšího domu čp. 42. Rohové místnosti jsou zaklenuty valenými klenbami s lunetovými výsečemi, zatímco prostřední čtvercová místnost je plochostropá s novodobým dřevěným trámovým stropem. Je odtud při jižní stěně vstup do sklepa přes křivočaré betonové schodiště. Všechny místnosti přízemí mají podlahu zhruba na stejné úrovni, s výjimkou místnosti v severozápadním rohu, která je v souladu se stoupajícím okolním terénem zhruba o 1m výše položena a je přístupná také po schodech z venkovního dvora. Půdorys patra v zásadě opakuje schéma přízemí - i zde je dvoutrakt, který je v jižní části rozdělen příčkou a vytváří v západní části sál s převýšeným stropem vestavěným do prostoru podkroví a je ve východní části rozdělen lehkými příčkami na předsíní sálu, bývalou místnost hygienického zázemí a obezděným dvouramenným schodištěm zajišťujícím vstup do prostor půdy. V severní části je trakt rozdělen do trojice místností s analogickým uspořádáním jako v přízemí. Místnosti patra jsou plochostropé. I toto podlaží je v současné době spojeno se sousedním objektem č.p. 42 otvorem z předsíně sálu. Podkroví tvoří jeden nedělený prostor půdy, kterým prochází zděná věž přístupná z půdy plechovými dveřmi. Uvnitř věže je vložená dřevěná podesta hodinového stroje přístupná po žebříku.

Hlavní navrhované úpravy spočívají v odstranění nevhodných vestaveb 20. století, ve zrušení provozního propojení se sousedním objektem čp. 42, v doplnění objektu o vertikální komunikaci včetně výtahu a v dispozičních úpravách pro zajištění optimálního provozu dle zadání investora.

Obnoveným portálem z náměstí je vstup do klenutého renesančního mázhausu sloužícího jako univerzální prostor foyer pro příležitostnou výstavu, vernisáž či kavárnu. Na něj navazuje v přední části vstup do nárožní klenuté místnosti městského informačního centra. Ve střední části mázhausu se vchází do prostoru komunikačního uzlu budovy s tříramenným schodištěm kolem výtahové šachty, odkud je také vstup do zadní rohové klenuté místnosti s hygienickým zázemím pro návštěvníky i pracovníky infocentra. Schodiště je prohloubeno až na úroveň mezipatra dveří do sklepa a spojuje všechna podlaží objektu. Půdorys patra zhruba kopíruje členění půdorysu přízemí - jižní trakt nad mázhausem je jeden průběžný prostor, který je možný rozdělit skládacími panely na větší západní část pro jednací sál zastupitelstva města a na východní část sloužící pro občany sledující jednání, ale může sloužit i samostatně v rámci inovačního centra. Východní rohová místnost severního traktu bude sdílený jednací prostor pro osoby využívající coworking 3.NP, západní rohová místnost je rozčleněna na zázemí pro sál a oddělené místnosti WC. Prostor půdy je nově zateplen nadkroevní izolací a bude sloužit jako hlavní prostor inovačního centra se 2 oddělenými kancelářemi, sdílenou jednací místností a sdíleným pracovním prostorem v otevřeném prostoru podkroví. S ohledem na koncept coworkingu se u kancelářských prostor počítá s flexibilním využitím na krátkodobé pronájmy pracovním míst s vyšším pohybem uživatelů, bez nároků na stálá celodenní pracovní místa.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Objekt je navržen dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Bezbariérovost je zajištěna bezbariérovým hlavním vstupem do objektu z Masarykova náměstí a výtahem obsluhujícím všechna podlaží s výjimkou sklepa, umožňující přepravu osob s omezenou schopností pohybu a orientace. V přízemí je jedna WC kabina uzpůsobena pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Protože se jedná o změnu dokončené stavby, jejíž stavebně technické důvody neumožňují zajistit stejnou výšku a počet stupňů ve všech ramenech stejného schodiště, je z tohoto požadavku upuštěno a předpokládá se, že osoby s těžkým pohybovým postižením a osoby s ostatním omezením (sluchovým, přiměřeně zrakovým, mentálním a kognitivním) budou k přemísťování mezi podlažími využívat výtah.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Projektová dokumentace je vypracována v souladu s vyhláškou č.268/2009 o technických požadavcích na stavby. V návrhu je dbáno na obecné technické požadavky a na výstavbu a následný provoz. Stavba je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby při jejím užívání nebo provozu nevznikalo nepřijatelné nebezpečí nehod nebo poškození. Během užívání stavby budou dodrženy veškeré příslušné legislativní předpisy a bude zajištěna provozovatelem.

Přípojky technických sítí jsou samostatně uzavíratelné, přístupné a trvale označené.

Úpravy založení objektu jsou navrženy tak, aby nebyla ohrožena stabilita okolních budov.

Střeška splňuje tepelné technické vlastnosti a zvukovou neprůzvučnost.

Výplně otvorů splňují tepelné technické vlastnosti a zvukovou neprůzvučnost.

Vstupní dveře mají světlou šířku min. 900mm.

B.2.6. Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení

Jedná se o stavební úpravy stávající budovy staré radnice.

Rusina Frei, s.r.o
Blanická 845/9
120 00 Praha 2

www.rusinafrei.cz
info@rusinafrei.cz
+420 607 715 885

b) Konstrukční a materiálové řešení

- Základové konstrukce

Stav

Skutečný stav základových konstrukcí není znám. Při kopaných sondách před prováděním stabilizace obvodové zdi podél ulice Komenského tryskovou injektáží v r. 2011 bylo zjištěno mělké založení, v podstatě bez základů, na kamenné rovnatině cca 0,5m pod navazujícím terénem. Kopané sondy v části mázhausu v r. 2025 odhalily základovou spáru cca 0,6-0,7m pod úroveň stávající podlahy.

Návrh

Před realizací nového založení bude kopanými sondami ověřen skutečný průběh základových konstrukcí a při zjištění jiných skutečností než předpokládá PD, bude přivolán statik k jejich posouzení.

V 1.PP vznikne nová místnost pro výtahovou šachtu a schodiště, kde bude nutno podezdít část obvodových stěn, u který bude zjištěna nedostatečná hloubka založení. V této nové místnosti bude nově založena výtahová šachta na nových základových pasech šířky 0,5 m a hloubky 0,6 m. Zároveň bude realizována nová základová deska tl. 300 mm, na kterou bude uloženo nové schodiště. Tato nová základová deska bude po obvodu zasekána do zdiva. V části klenebního oblouku sklepního prostoru budou nově realizovány ztužující stěny, která budou založeny na betonový základ šířky 0,6 m, v případě zjištěné nedostatečné únosnosti základových zemin, bude doplněna o hliníkové beraněné mikropiloty.

V 1.NP budou realizovány nové základové desky na provětrávaném bednění typu IGLU o tl. 200 mm, které budou od okolního zdiva oddílatovány. Pokud nová skladba podlahy bude zasahovat pod stávající základovou spáru obvodového zdiva, bude nutné stávající základy podezdít/podbetonovat.

Plotová dvorní zeď bude uložena na základovém pase do nezámrzné hloubky, v části u rohu objektu radnice bude realizována úhlová ŽB opěrná stěna v návaznosti na pažící stěnu. Vyrovnávací zahradní zídky budou založeny na základových pasech z prostého betonu do nezámrzné hloubky. Sloupky venkovního přístřešku budou založeny na betonových patkách.

- Konstrukce 1.PP

Stav

Sklep je zaklenut valenou, do vrcholu lehce lomenou klenbou z lomového zdiva. Zdivo je kladeno do vysokého maltového lože, s viditelnými otisky prkenného bednění. Klenební oblouk se zvedá přímo od podlahy bez klenebních patek. Klenba je v současnosti podepřena trámovou výdřevou. Čelní stěny sklepa jsou vyzděné rovněž z lomového kamene, s částečně zachovanými nebo novějšími omítkovými plochami. Podlaha sklepa je tvořena šterkovým násypem na původní hliněné podlaze.

Návrh

V prostoru sklepa bude sanována a stabilizována stávající kamenná klenba pomocí helikální výztuže.

Zároveň pro vynesení nosné stěny zasahující do klenby bude realizována nová stropní konstrukce k odlehčení stávající klenby. Nový strop bude umístěn nad stávající klenbu a bude tvořen příčnými nosníky HEB400, na kterých bude žb deska tl. 100 mm do ztraceného bednění z trapézového plechu. Pod nosnou stěnou budou podélně umístěny nosníky HEA200. Příčné nosníky HEB400 budou uloženy na nově vyzděné stěny z betonových cihel (příp. vybetonována žb stěna).

Dojde k odstranění stávajícího souvrství podlahy, kterou nahradí nová skladba podlahy s obvodovou drenáží svedenou do rohové podlahové jímky pro možnost čerpání spodní vody.

Otvor do klenuté chodby pod náměstí bude opatřen dveřním křídlem.

- Konstrukce 1.NP

Stav

Přízemí je vyzdívané z cihel, v úrovni podlahy v jihovýchodním rohu je ze smíšeného zdiva. V interiéru je do výšky cca 1m omítka otlučena podél všech obvodových stěn. Obvodové zdi a střední zeď patra jsou zděné, převážně cihlové. Nosné stěny jsou staženy ocelovými táhly, částečně viditelnými na severní fasádě. Podlahy přízemí jsou tvořeny dusanou hlínou, středová místnost severního traktu má železobetonovou desku.

Návrh

Jsou navrženy dílčí bourací práce v nosných stěnách s cílem proražení nových dveřních či okenních otvorů dle původních historických pramenů. Dojde k odstranění konstrukce podlahy v části pro nové schodiště, v místnosti se zvýšenou podlahou dojde k postupnému snížení úrovně na požadovanou výšku. (viz část základové kce). Stávající stropní konstrukce (klenby) budou zkontrolovány a případně sanovány.

- Konstrukce 2.NP

Stav

Podlahy patra jsou většinou prkenné, kladené do polštářů v násypu kleneb přízemí, s výjimkou prostřední místnosti severního traktu, kde jsou prkna kladena na dřevěné stropní trámy. Konstrukce stropu sálu je podle

všeho dřevěná trámová, s prkenným podbitím omítaným na rákosu a s prkenným záklopem, násypem a půdovkami v podkroví.

Návrh

Je navrženo odstranění nenosných příček, náslapných vrstev podlah včetně podkladu (polštářů) a vybourání či dozdění nových dveřních otvorů v nosných konstrukcích. Budou vybourány nové okenní otvory, dle původních historických pramenů. Dojde ke kompletnímu odstranění podlahy v místnosti pro nové schodiště a ke kompletnímu odstranění celého stropu nad 2.NP včetně vyvýšené části nad sálem. Nová stropní konstrukce bude tvořena ocelovými nosníky IPE270, resp. HEA280 v místech sloupů krovu, na kterých bude ŽB deska tl.100 mm do ztraceného bednění z trapézového plechu. Ocelové nosníky budou uloženy na nový ŽB věnec.

Nové náslapné vrstvy jsou navrženy dle účelu místností, nové nenosné příčky z lehčeného zdiva, aby nepřetěžovaly stávajícím nosným konstrukcím podlahy – cihelné klenbě.

- Krov, střecha

Stav

Stavba je zastřešena sedlovou střechou s hřebenem zhruba rovnoběžným s východním průčelím. Sklon střešní roviny je cca 30%. Na jižní straně střecha navazuje na sousední dům štítem, na severní straně má valbu pod sklonem cca 50%. Konstrukce krovu je dřevěná, hambalková se stojatou stolicí a vloženými rámy ve dvou úrovních. Vazné trámy krovu probíhají na celou šířku dispozice, za pozednicí pokračují krátkaty. Vazné trámy vynášejí v pravidelném rozestupu sloupky s pásky, na krajích se vzpěrami, nesoucími rámy stolice. Rohy rámu pod nárožními krokvi na SV a SZ jsou založeny na úhlopříčných vazných trámech. Na rámech jsou uloženy vodorovné trámy hambalku spojující krokve. Krokve jsou v hřebenu střechy spojeny bez vrcholové vaznice. V místě bývalého světlíku je krov narušen vyřezáním hambalkových trámů první úrovně. Dřevěné konstrukční prvky jsou ručně hraněné, spojované tesařskými spoji (čepy, karpování) a dřevěnými kolíky, ojediněle jsou použity železné kramle. Některé prvky jsou identifikovatelné jako druhotně použité. Tesařské značky jsou použity v omezené míře. Podezdívka střechy je zděná z neomítaných cihel. V podezdívce jsou patrné dodatečně zazděné kruhové větrací otvory. Štítová stěna k sousednímu domu je vyzdívaná z cihel a omítaná hrubou štukovou omítkou. Dochovaná komínová tělesa jsou zděná, částečně omítaná.

Návrh

Návrh předpokládá v maximální možné míře zachování či znovu použití stávajících prvků krovu, je ale nutné vyměnit poškozené prvky krovu dle aktualizovaného mykologického průzkumu a staticky zesílit nevyhovující části krovu z důvodu navýšení zatížení a požadavku na požární odolnost R30 bez požárních opatření. Bylo nutné doplnit jednu plnou vazbu, některé sloupky, mezilehlé vaznice a pásky a krokve byly zásadně zahuštěny tak, aby jejich rozteč byla nejméně poloviční, v některých částech třetinová. Návrh předpokládá zachování některých stávajících vazných trámů, které ovšem budou v místech sloupků podepřeny novými stropními vazníky HEA280. **Všechny spoje a napojení na původní krov budou prováděny tradičním způsobem pomocí tesařských spojů bez použití viditelných ocelových spojů, lokální poškození bude řešeno protézováním.**

Střešní souvrství je navrženo jako jednoplášťové s nadkroevní tepelnou izolací tl. 240mm a s měděnou krytinou na prkenném bednění. Návrh počítá s upravenou zvýšenou novou profilací střešní římsy, při zachování zalomené střešní roviny s obnovenými kroevními námětky.

Zazděné kruhové větrací otvory budou obnoveny a dílčím způsobem využity pro nasávání a výdech vzduchu od VZT jednotky umístěné pod stropem 2.NP.

- Radniční věž

Stav

Věž procházející střechou má cihlové zdivo, v prostoru krovu i uvnitř hrubě omítané. Uvnitř věže je vloženo patro hodinového stroje z masivních trámů s prkenným záklopem. Zastropení místnosti je provedeno cihlovou valenou klenbou, opět hrubě omítanou. Nad římsou věže je osazen krov osmiboké cibulové bání se soustavou zkružených krokví uložených na vaznicovém věnci. Pobití bání je prkenné, oplechování z natíraného pravděpodobně pozinkovaného plechu.

Návrh

Ze STP vyplynulo dílčí napadení nosných prvků krovu věže dřevokazným hmyzem a škůdci. Předpokládá se výměna těchto napadených kusů krovu i stropních trámů mezipatra. Bude sejmuto stávající oplechování bání a zkontrolován stav bednění. To bude vyměněno či doplněno a následně provedeno nové měděné oplechování bání. Makovice bude odborně restaurována pozlacením. Je navrženo i repasování věžového ciferníku a restaurování městského znaku na průčelní zdi věže směrem do náměstí.

- Výtahová šachta

V objektu je navržena železobetonová výtahová šachta pro osobní výtah, umístěna do zrcadla nového tříramenného schodiště.

Výtahová šachta bude provedena jako monolitická železobetonová o vnitřních rozměrech 1495x1760mm, se stěnami tl. 180mm a sníženým horním přejezdem 2670mm.

- Obvodový plášť

Stav

Fasáda je až do výše římsy plochá, ze šlechtěné šedé cementové omítky a bez jakéhokoliv členění. Část soklu je proveden z nalepených kabřincových pásků, část se stříkanou cementovou maltou. Ve fasádě jsou na četných místech vidět stopy dodatečných zásahů při osazování rozvodných skříní a rozvodů elektroinstalací a vedení bleskosvodu podél rizalitu.

Návrh

Je navržen nový vnější vzhled budovy obnovou tradiční kompozice fasády. Obvodové konstrukce budou kompletně očištěny od cementové omítky. V případě nálezu historické omítky nutno cenné podkladní vrstvy zachovat.

Je navržena nová fasádní štuková omítka s obnovenou historickou plasticitou – zvýraznění věžního rizalitu, nárožních lizénových pásů, soklu. Sokl je navržen kamenický z pískovce, stejně jako kamenná ostění otvorů 1.NP. Šambrány otvorů 2.NP budou řešeny kontrastní strukturou omítky. Barevnost bude upřesněna na základě předloženého vzorku v rámci AD. Budou obnoveny kruhové větrací otvory v nadezdívce střechy a městský znak na radniční věži.

- Okna

Stav

Okna jsou dřevěná, špaletová, s vertikálním členěním a s jednoduchým zasklením.

Návrh

Stávající okna budou odstraněna a obnoveny okenní otvory v pokud možno původních pozicích, jak jsou vidět na historických fotografiích.

Okenní rámy jsou navrženy ocelové s přerušeným tepelným mostem, s krycím šedým nátěrem. Venkovní parapety jsou v 1.NP kamenné, v návaznosti na kamenný sokl a šambrány otvorů v přízemní části objektu. Vnitřní parapety v návaznosti na návrh interiéru.

Venkovní parapety v 2.NP jsou z hliníkového plechu s krycím šedým nátěrem v odstínu okenních rámu.

Vnitřní parapety jsou v návaznosti na návrh interiéru.

Západní velkoplošné prosklení je s ocelovým rámem použitým ve výplních přízemí a je navrženo včetně venkovního textilního stínění i s vnitřní zatemňující roletou. Otvírací části s nižším parapetem jsou doplněny skleněným zábradlím bránícím vypadnutí.

Ateliérová střešní okna jsou navržena s měděných oplechováním a venkovním textilním stíněním.

- Schodiště

Stav

Ze sklepa vede cihlové schodiště, které navazuje na železobetonové křivočaré schodiště ústící do přízemí.

Z patra do krovu vede dřevěné dvouramenné schodiště. Schodiště ve věži je dřevěné jednoramenné

Návrh

Stávající schodiště budou odstraněna. Podél severní fasády bude realizováno nové tříramenné železobetonové schodiště kolem monolitické ŽB výtahové šachty. Schodišťová ramena budou ŽB monolitická, mezipodesty i podesty budou ŽB monolitické tl. 200 mm zasekané do obvodových stěn. Jako nášlapná vrstva je navrženo lité broušené teraco. Spodní líc konstrukcí bude ponechán betonový pohledový, pouze s lazurovým nátěrem. Stávající cihlové schodiště ve sklepě bude rozebráno a znovu vyzděno, spáry vyplněny, ponecháno v režné podobě. Dřevěné schodiště ve věži bude realizované nové dřevěné jednoramenné.

c) Mechanická odolnost a stabilitu

Konstrukční systém, materiál a dimenze jsou navrženy na základě statického výpočtu. Konstrukční část se statickým výpočtem je v samostatné části D.1.2.

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) Technická zařízení

- Vytápění a chlazení

Jako zdroj tepla a chladu je navrženo tepelné čerpadlo země-voda o výkonu 40,5kW na vytápění a 45,8kW na chlazení. Primárním zdrojem energie jsou hlubinné geotermální vrty, které jsou řešeny samostatným projektem. Přívod z hlubinných vrtů bude přiveden do technické místnosti (strojovny) umístěné v 1.PP a opatřen uzávěrem, od něj začínají dodávky pro UT a CHL.

Bivalentním zdrojem pro režim vytápění je navržena el. topná patrona o výkonu 10kW. Jako záložní zdroj vytápění je navržen el. kotel o výkonu 22,5kW.
Podrobně viz samostatná část D.1.5.

- **Větrání**

V objektu se předpokládá přirozené větrání okny, v prostoru podkroví ateliérovými okny otvíratelnými na el. pohon. Historický klenutý sklep bude větrán přirozeně stávajícím otvorem nad chodníkem směrem do náměstí, který bude trvale otevřen a překryt ocelovou mřížkou. Výjimku tvoří prostory hygienického zázemí, technických místností a sálů 2.NP, které jsou větrány nuceně.

Pro odvětrání hygienického zázemí 1.NP, 3.NP, serverovny a technické místnosti 1.PP je navrženo podtlakové větrání pomocí ventilátorů na kruhovém potrubí s výfukem nad střechu objektu.

V úrovni 2.NP je navrženo teplovzdušné větrání s vodním ohřevem, s vodním chladičem a filtrací přiváděného vzduchu. Zpětné získávání tepla z odpadního vzduchu pomocí deskového rekuperačního výměníku.

Přirozené větrání výtahové šachty je zajištěno potrubím ukončeným výfukovou hlavicí nad střechu objektu.

Podrobně viz samostatná část D.1.6.

- **Příprava TUV**

Příprava TUV je navržena lokální. Vzhledem k charakteru objektu a jeho nárazovému používání je řešeno pomocí malých průtokových ohřivačů, v prostoru infocentra, které bude mít stálé zaměstnance, bude osazen malý zásobníkový ohřivač o objemu 5l.

- **Vodovod**

Za vstupem vody do objektu v suterénu bude na stěně osazen požární rozdělovač.

Rozvod SV bude pod stropem veden do technické místnosti 0.03 a ke stoupacím potrubím. Na jednotlivých odbočkách budou osazeny uzavírací kohouty s vypouštěním příslušných dimenzí. Rozvody SV k jednotlivým odběrným místům budou vedeny ve stěnách, v podhledech a v podlaze.

Výtokové armatury jsou předpokládány v definovaných standardech – pákové stojánkové s připojením pomocí kulových roháčků. Rozvody vodovodního potrubí se musí montovat a upravit tak, aby byla zachována předepsaná provozní pevnost trubek a spojů, zabezpečena poloha potrubí, přenášení hmotnosti a dynamických účinků na potrubí.

Požární vodovod

V objektu je navržen požární vodovod. Jeho rozvod začíná v 1.PP za požárním rozdělovačem. Pod stropem suterénu bude proveden přívod ke stoupacímu potrubí, ze kterého bude napojen hydrant ve 3.np. Potrubí bude OC dimenze 1".

V objektu bude instalován 1ks požárního hydrantu s hadicí DN19 dl. 30m.

- **Kanalizace**

Splašková kanalizace

Ležaté svody

Ležatá splašková kanalizace bude vedena gravitačně v zemi a provedena z potrubí PP-KG Ø110 – 200. Nové ležaté svody budou vyvedeny ven z objektu a napojeny do nové revizní šachty RŠ1 v prostoru náměstí.

Odpadní vody ze sklepa budou svedeny do podlahové jímky, pomocí ponorného čerpadla čerpány nad úroveň 1.NP a napojeny na gravitační kanalizaci.

Svislé odpadní potrubí

Stoupací potrubí bude vedeno převážně v drážkách ve zdech či v podlaze, konečné trasy budou optimalizovány dle skutečných konstrukcí objektu. Bude provedeno z tichého odpadního potrubí PP, např. Skolan DB, s hrdlovými spoji a opatřeno akustickou izolací. Odpady budou odvětrány nad střechu a osazeny větrací hlavicí. V přízemí před přechodem na ležaté potrubí budou na svislých odpadech osazeny čistící kusy.

Připojovací potrubí

Připojovací potrubí od jednotlivých zařizovacích předmětů bude vedeno ve stavební drážce, v podlaze, v přizdívce a bude napojeno na svislý odpad. Je nutno dodržet alespoň min. sklon připojovacího potrubí, který

je 3%. Bude z trub z tenkostěnného kanalizačního PVC, o dimenzích 40 - 110, vedené v drážkách ve zdi, v instalačních předstěnách nebo v podlaze a zaplentováno.

Děšťová kanalizace

Projekt řeší dešťovou kanalizaci v rámci obnovy staré radnice. Odtokové poměry zůstávající stávající.

Ze střechy bude dešťová voda sváděna vnějšími dešťovými svody. Na terénu budou osazeny lapače dešťových splavenin.

Ležaté potrubí dešťové kanalizace bude vedeno v zemi ve spádu min. 1% a provedeno z kanalizačního potrubí PP-KG Ø 110-200.

Ležatým potrubím v zemi bude dešťová voda sváděna do akumulární nádrže o objemu 4 m³. Nádrž bude umístěna ve dvoře a bude sloužit pro závlahu zeleně.

Přepad z akumulární nádrže bude veden ve společném výkopu se splaškovou kanalizací v zemi před řešený objekt radnice. Splašková a dešťová kanalizace budou spojeny před novou revizní šachtou RŠ1 v prostoru náměstí. Dále budou novou jednotnou přípojkou napojeny na stávající veřejnou kanalizaci. Přípojka je řešena v samostatné části D.2.2 - IO 01 - Přípojka kanalizace.

- **Elektroinstalace**

Projektová dokumentace řeší silnoproudou a slaboproudou elektroinstalaci, systém uzemnění a hromosvod.

Přípojka a připojení k síti NN

Přípojková pojistková skříň (ve schématech označena PS) je připojena na distribuční vedení, řeší distributor. Elektroměrový rozváděč (ve schématech označen ER) bude umístěn ve stěně z vnitřní strany za vstupními dveřmi. Pojistková skříň bude s elektroměrovým rozváděčem ER propojena kabelovým vedením 1-CYKY 4x70 mm². Z elektroměru elektroměrového rozváděče ER bude vedeno pro celý objekt kabelové vedení CYKY-J 4x16 mm² a pro technologii tepelného čerpadla kabelové vedení CYKYJ 4x10 mm² a CYKY-O 3x1,5 mm² pro HDO. PS a ER budou přístupné pro odpočet a údržbu.

Měření el. energie

Měření odběru elektrické energie bude provedeno v elektroměrovém rozvaděči ER.

Bude osazen třífázovým hlavním jističem a třífázovým jednosazbovým elektroměrem pro celý objekt a třífázovým hlavním jističem a třífázovým dvousazbovým elektroměrem pro přímé měření, přijímačem dálkového ovládání HDO a pomocným jističem.

Vnitřní rozvody

Jsou provedeny kabely CYKY ve stěnách, v podlaze a ve stropěch. Pro požární zařízení kabely s funkční integritou.

Rozvaděče

PS – pojistková skříň ve fasádě objektu.

ER – elektroměrový rozváděč pro jednosazbové a dvousazbové měření, umístěn ve stěně za vstupními dveřmi.

RH.0 - hlavní rozváděč zapuštěný ve stěně pro odpovídající počet modulů dle výkresu rozvodnice. Rozváděč bude osazena přístroji dle výkresové dokumentace.

modulů dle výkresu rozváděče. Rozváděč bude osazena přístroji dle výkresové dokumentace.

RP1 - podružný rozváděč patrový zapuštěný v požárním provedení EI 30 DP1-S pro odpovídající počet modulů dle výkresu rozváděče. Rozváděč bude osazena přístroji dle výkresové dokumentace.

RP2 - podružný rozváděč patrový zapuštěný v požárním provedení EI 30 DP1-S pro odpovídající počet modulů dle výkresu rozváděče. Rozváděč bude osazena přístroji dle výkresové dokumentace.

RP3 - podružný rozváděč patrový zapuštěný pro odpovídající počet modulů dle výkresu rozváděče.

Rozváděč bude osazena přístroji dle výkresové dokumentace.

RT - rozváděč technologie topení/tepelného čerpadla zapuštěný – dodávka technologie. Není předmětem této PD

RES - podružný rozvaděč / řídicí jednotka technologie sanace_elektroosmoza – dodávka technologie. Není předmětem této PD

RV – rozváděč technologie výtahu. Není předmětem této PD

RMaR – rozváděč technologie MaR. Není předmětem této PD.

Osvětlení

Spínání osvětlovacích soustav bude provedeno u vstupů do jednotlivých místností a prostorů podle požadavků investora manuálním spínáním – obsluhou nebo čidly pohybu. Obvody osvětlení budou navíc chráněny proudovými chrániči s vypínacím proudem 30 mA.

Osvětlení vnitřních prostor je řešeno LED svítidly přisazenými na strop a stěny místností. Intenzita osvětlení je 75lx až 500 lx.

Nouzová svítidla jsou napojena na nespínanou fázi daného světelného obvodu.

Osvětlení bude návrhem architekta včetně doložení protokolu. Všechny osvětlovací soustavy bytové jednotky musí splnit požadavky normy ČSN EN 12464-1 a hygienická doporučení.

Zásuvky

V projektovaných prostorech budou instalovány zapuštěné jednofázové zásuvky, zásuvky v podlahové krabici a zásuvka třífázová. Všechny zásuvkové obvody budou navíc jištěny proudovými chrániči s vypínacím proudem 30 mA.

Slaboproudé zásuvky tvoří zásuvku pro dvě PC - RJ45 slaboproudé datové zásuvky. U zásuvek pro PC bude instalován třetí stupeň přepětové ochrany – předchozí první a druhý stupeň je instalován jako kombinovaný svodič přepětí v rozváděči RH.0, případně jako druhý stupeň v podružných rozváděčích.

Uzemnění

Uzemňovací soustava bude zhotovena jako strojený obvodový zemnič páskem Nerez 30x3,5 mm V4A uloženým v hloubce cca 0,5 ve vzdálenosti cca 1m od objektu. Vývody pro hromosvodové svody, dešťové svody, kovové vývody vyčnívající nad střechou a uzemňovací přípojnicí MET budou ze zemniče provedeny drátem Nerez 10 V4A.

Hromosvod

Objekt bude chráněn před bleskem dle ČSN EN 62305-1 až 4 systémem izolovaných jímačů se svodem vysokonapětovým vodičem s75. Svod vodičem s vysokonapětovou izolací bude veden pevně po konstrukci objektu. Vodič s vysokonapětovou izolací bude v barvě šedé, je tedy možné jeho zakrytí zateplovacím systémem a jiným dekoračním materiálem. Pospojení všech kovových konstrukcí na střeše a PA svorky vodiče s vysokonapětovou izolací bude provedeno vodičem CYA10 žl/z (AlMgSi 8 na střeše). Svody hromosvodu budou ukončeny na fasádě nebo v krabici ve fasádě a spojeny zkušební svorkou s vývodem zemniče. Byla zvolena třída ochrany LPS III.

V případě požadavku instalace antén (tv, wifi apod.) nebo satelitů nebo jiných zařízení (např. VZT) na střeše je zapotřebí doplnit hromosvod o oddálené hromosvody, pokud se zařízení nebude nacházet v ochranném úhlu stávajících jímačů.

Podrobně viz samostatná část D.1.7.

• Elektroosmóza

Pro snížení vlhkosti zdiva je navržena aplikace metody mírné elektroosmózy u vybraných obvodových zdí a částečně u zdí vnitřních. Elektroosmóza se skládá z řídicí skříňky, kladné elektrody, záporné elektrody, drátového propojení (vodiče prvního stupně) a vlastní sanované konstrukce (vodič druhé třídy). Využívá základní el. principy – vlastnosti zdiva a podzemí. Posílením kladného náboje a záporného dojde k pohybu kapének vody v molekulách a tím k vysušování zdiva (zvyšování jeho el. Odporu). Podrobně viz dokladová část.

• Výtah

Osobní výtah umožňuje bezbariérový pohyb pro návštěvníky od 1.NP do 3.NP. Velikost šachty je 1495x1690mm, velikost neprůchozí kabiny je 1000x1300x2100mm, nosnost 480kg. Dveře posuvné dvoupanelové. Jedná se o lanový typ technologie výtahu bez strojovny.

B.2.8. Zásady požárně bezpečnostního řešení

Koncepce řešení požární ochrany

Stavební úpravy (včetně vestavby) objektu budou dále posuzovány dle § 31 vyhlášky č. 23/2008 Sb., dle **ČSN 73 0834** a dalších navazujících norem.

Rozdělení stavby do požárních úseků

V souladu s čl. 5.3.2 ČSN 73 0802 a ČSN 73 0834 bude objekt rozdělen do následujících požárních úseků:

| Podlaží | Požární úsek | Účel užívání | Vyhrazené PBZ | Pozn. |
|-------------|--------------|-------------------------------|---------------|-------|
| 1.PP – 3.NP | P1.01/N3 | ČCHÚC - schodiště, chodby, WC | - | 4) |
| 1.PP – 3.NP | Š-P1.02/N3 | Výtahová šachta | - | 1) |

| | | | | |
|------|-------|---|---|----|
| 1.PP | P1.03 | Sklep+chodba | - | 2) |
| | P1.04 | Tech. místnost | - | 2) |
| 1.NP | N1.01 | Mázhaus, infocentrum | - | 2) |
| | N1.02 | Šatna zaměstnanci, úklid | - | 2) |
| 2.NP | N2.01 | Jednací místnost, coworking, kuchyňka, serverovna, WC | - | 2) |
| 3.NP | N3.01 | Coworking, kancelář, jednací místnost, WC | - | 3) |

1) Pozn.: Výťah nebude sloužit pro evakuaci osob.

2) Pozn.: Instalační šachty nejsou navrženy jako samostatné požární úseky (průběžné). Instalační šachty tedy budou požárně utěsněny vždy v úrovni požárního stropu a budou součástí požárního úseku, ve kterém se nachází. V místě prostupu požárně dělícími konstrukcemi (stropy) budou šachty utěsněny dle části I3) této zprávy. Musí být zajištěn trvalý přístup pro kontrolu požárních ucpávek revizními dvířky.

3) Pozn.: Stávající hodinová věž bude od požárního úseku N3.01 požárně oddělena stávající zděnou stěnou a revizními dvířky s požární odolností.

4) Pozn.: Stávající komín procházející od 1.PP až nad střechu je zděný a bude využíván pouze pro vedení VZT potrubí sloužícího pro požární úsek P1.04. Jedná se o součást požárního úseku P1.04. Případné prostupy do něj z jiných požárních úseků budou požárně utěsněny podle části I3) této zprávy.

Stanovení stupně požární bezpečnosti a posouzení velikosti požárních úseků

Stupně požární bezpečnosti objektu dle Tabulky 8 ČSN 73 0802:

| Požární úsek | Účel užívání | Plocha PÚ S [m ²] | p _v [kg·m ⁻²] | součinitel a | SPB | Pozn. |
|--------------|---|----------------------------------|--------------------------------------|-----------------|------------|----------|
| P1.01/N3 | ČCHÚC - schodiště, chodby, WC | - | 7,5 | 0,8 | I. | 1) 4) 8) |
| Š-P1.02/N3 | Výtahová šachta | - | - | - | II. | 6) |
| P1.03 | Sklep+chodba | 40,8 | 119,6 | 1,0 | VI. → IV. | 2) 3) 5) |
| P1.04 | Tech. místnost | 13,0 | 20,4 | 0,9 | III. | 3) 5) |
| N1.01 | Mázhaus, infocentrum | 201,0 | 67,8 | 1,08 | IV. → III. | 2) 3) 7) |
| N1.02 | Šatna zaměstnanci, úklid | 3,4 | 30,6 | 1,0 | III. | 3) |
| N2.01 | Jednací místnost, coworking, kuchyňka, serverovna, WC | 245,97 | 33,0 | 0,930 | III. | 3) |
| N3.01 | Coworking, kancelář, jednací místnost, WC | 215,3 | 82,1 | 0,980 | IV. → III. | 3) 7) |

1) Pozn.: Výpočtové požární zatížení a hodnota součinitele a byly stanoveny dle přílohy B ČSN 73 0802.

2) Pozn.: Dle čl. 5.3.1 ČSN 73 0834 lze snížit V. až VII. SPB o dva stupně při $a_n \leq 1,1$. A dále IV. SPB lze snížit o jeden stupeň.

3) Pozn.: Hodnoty pro výpočet výpočtového požárního zatížení jsou uvedeny v Příloze A této zprávy.

4) Pozn.: Jedná se o požární úsek bez požárního rizika dle čl. 6.7 ČSN 73 0802 (konstrukce ohraničující tento požární úsek jsou druhu DP1). Stupeň požární bezpečnosti je stanoven dle čl. 7.2.3 ČSN 73 0802. Na podlaže je navržena jako broušená betonová stěrka ($p_{s, \text{podlah}} = 0 \text{ kg·m}^{-2}$).

5) Pozn.: V souladu s čl. 7.2.2 b1) ČSN 73 0802 jsou požární úseky v 1.PP posuzovány jako v objektu s požární výškou do 22,5 m.

6) Pozn.: Stupeň požární bezpečnosti pro výtahovou šachtu je navržen v souladu s čl. 8.10.2 ČSN 73 0802.

7) Pozn.: Zasklení oken v obvodových stěnách v místnosti č. 1.01 (mázhaus), které je z bezpečnostního skla, tak tato plocha není započítána do plochy S_o v souladu s čl. 6.5.3 ČSN 73 0802.

V souladu s čl. 6.2.3 ČSN 73 0802 se v objektu nevyskytuje vyšší požární zatížení (půdorysná plocha místností s vyšším požárním zatížením je menší než 25 m² nebo je splněna podmínka $2 \cdot (p \cdot a)_1 < (p \cdot a)_2 > 50 \text{ kg·m}^{-2}$).

Mezní velikost požárního úseku

Mezní rozměry požárních úseků dle čl. 7.3.2 ČSN 73 0802:

| Požární úsek | Konst. Systém | Součinitele I a | Skutečná plocha PÚ [m ²] | Max. rozměry [m] | Mezní plocha S _{max} [m ²] | p _v | Největší počet užitných podlaží z ₁ ; z ₃ |
|--------------|---------------|--------------------|---|------------------|--|----------------|---|
| P1.03 | nehořlavý | 1,0 | 40,8 | 62,5 x 40 | 2500-0,85=2125 | 119,6 | 2 |
| N1.01 | nehořlavý | 1,1 | 201,0 | 55 x 36 | 1980 | 67,8 | 3 |

| | | | | | | | |
|-------|-----------------------|-----|--------|-----------|----------------|------|---|
| N2.01 | nehořlavý | 1,0 | 245,97 | 62,5 x 40 | 2500-0,85=2125 | 33,0 | 5 |
| N1.05 | hořlavý ²⁾ | 1,0 | 215,3 | 45 x 27,5 | 1238-0,85=1052 | 82,1 | 1 |

1) Pozn.: pro zjednodušení výpočtu je uvažováno se součinitelem a zaokrouhleným na stranu bezpečnou, tj. nahoru.

2) Pozn.: Mezní velikost požárního úseku v 3.NP je posouzena pro hořlavý konstrukční systém podle poznámky k čl. 7.2.12 ČSN 73 0802.

3) Pozn.: Mezní rozměr požárního úseku je snížen součinitelem 0,85, protože případný zásah vnitřní zásahovou cestou je možno řešit pouze z jedné strany v požárním úseku.

Mezní rozměry požárních úseků vyhovují.

Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů z hlediska jejich požární odolnosti

Požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí

Požadovaná požární odolnost stavebních konstrukcí dle tabulky 12 ČSN 73 0802:

| Pol. | Stavební konstrukce | podlaží | SPB I. | SPB II. | SPB III. | SPB IV. |
|------|--|-------------------------|--------|---------|----------|---------|
| 1 | Požární stěny a požární stropy | podzemní | 30DP1 | 45DP1 | 60DP1 | 90DP1 |
| | | nadzemní | 15+ | 30+ | 45+ | 60+ |
| | | poslední | 15+ | 15+ | 30+ | 30+ |
| | | mezi objekty | 30DP1 | 45DP1 | 60DP1 | 90DP1 |
| 2 | Požární uzávěry otvorů v požárních stěnách a požárních střepech | podzemní a mezi objekty | 15DP1 | 30DP1 | 30DP1 | 45DP1 |
| | | nadzemní | 15DP3 | 15DP3 | 30DP3 | 30DP3 |
| | | poslední | 15DP3 | 15DP3 | 15DP3 | 30DP3 |
| 3 | Obvodové stěny zajišťující stabilitu | podzemní | 30DP1 | 45DP1 | 60DP1 | 90DP1 |
| | | nadzemní | 15+ | 30+ | 45+ | 60+ |
| | | poslední | 15+ | 15+ | 30+ | 30+ |
| | Obvodové stěny nezajišťující stabilitu objektu | | 15+ | 15+ | 30+ | 30+ |
| 4 | Nosná konstrukce střechy | | 15 | 15 | 30 | 30 |
| 5 | Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku zajišťující stabilitu objektu | podzemní | 30DP1 | 45DP1 | 60DP1 | 90DP1 |
| | | nadzemní | 15 | 30 | 45 | 60 |
| | | poslední | 15 | 15 | 30 | 30 |
| 6 | Nosné konstrukce vně objektu | | 15 | 15 | 15 | 30 |
| 7 | Nosné konstrukce uvnitř PÚ nezajišťující stabilitu objektu | | 15 | 15 | 30 | 30 |
| 8 | Nenosné konstrukce uvnitř PÚ | | - | - | - | -DP3 |
| 9 | Schodiště, která nejsou součástí chráněných únikových cest | | - | 15DP3 | 15DP3 | 15DP1 |
| 10 | Požárně dělící konstrukce výtahových a instalačních šachet do 45 m výšky | | 30DP2 | 30DP2 | 30DP1 | 30DP1 |
| | Požární uzávěry otvorů v konstrukcích výtahových a instalačních šachet do 45 m výšky | | 15DP2 | 15DP2 | 15DP1 | 15DP1 |
| 11 | Střešní plášť | | - | - | 15 | 15 |

Skutečná požární odolnost je určena podle podkladu výrobce (prohlášení o vlastnostech, prohlášení o shodě, certifikáty vydané na podkladě stavebně technických/ požárně technických osvědčení) nebo publikace Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů ¹ (dále jen „Publikace“) a ČSN 73 0821 ed.2. Mezní stavy odpovídají ČSN 73 0810.

Dle čl. 8.7.1 ČSN 73 0802 musí požárně dělící a nosné konstrukce zajišťující stabilitu objektu vykazovat požární odolnost minimálně 30 minut, kromě požárních úseků bez požárního rizika a požárních úseků v posledním nadzemním podlaží.

Výtahová šachta tvořící samostatný požární úsek je posuzována podle položky 10 tabulky 12 ČSN 73 0802.

Posouzení požární odolnosti stavebních konstrukcí

Požární stěny

- Stávající požární stěna (mezi objekty) je tvořena zdívkou z pálených zdících prvků tl. minimálně 200 mm s požární odolností REI 180 DP1 dle tab. 6.1.2 publikace.

¹ZOUFAL Roman a kolektiv. *Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů*. V Praze: PAVUS, a.s., Centrum technické normalizace pro požární ochranu, 2009. 126 s. ISBN 978-80-904481-0-0.

Rusina Frei, s.r.o.
Blanická 845/9
120 00 Praha 2

www.rusinafrei.cz
info@rusinafrei.cz
+420 607 715 885

- požární stěny budou tvořeny stávajícím zdívem z pálených zdících prvků tl. minimálně 200 mm s požární odolností REI 180 DP1 dle tab. 6.1.2 publikace.
- požární stěny budou tvořeny zdívem z pálených zdících prvků min. tl. 100 mm s požární odolností EI 60 DP1 dle tab. 6.1.1 publikace.
- Požární stěny budou tvořeny z certifikovaných SDK konstrukcí s požární odolností EI 30 DP1 nebo EI 45 DP1 nebo EI 60 DP1. Certifikované konstrukce musí být provedeny dle technických a montážních pokynů výrobce. **Požární odolnost musí být doložena** příslušným doklady dle § 46 odst. 5 vyhlášky o požární prevenci.
- Požární stěny výtahové šachty viz položka níže.

Pozn.1: Požární stěny se musí vždy stýkat s požárním stropem, popř. s konstrukcí střechy, mající funkci požárního stropu.

Pozn.2: Dle čl. 8.2.4 ČSN 73 0802 požární stěna (mezi objekty) musí převyšovat vnější povrch střešního pláště (měřeno kolmo k jeho rovině) o 300 mm (platí pro část sedlové střechy směrem do dvora). U požární stěny (do náměstí) se mění výšková úroveň střešní roviny o výškový rozdíl alespoň 1,2 m dle čl. 8.2.4 d) ČSN 73 0802 a převýšení vnějšího povrchu střešního pláště se v tomto případě nepožaduje.

Požární stropy

- nad 1.PP:
 - o stávající cihelnou nebo kamennou klenbu do stěn lze bez dalších průkazů hodnotit jako stropní konstrukci s požární odolností REI 90 DP1 dle 5.5.7 ČSN 73 0834 (předpokládá se tloušťka klenáků větší než 150 mm).
 - o nad místností č. 0.03 – Požární strop bude tvořen monolitickou ŽB deskou tl. minimálně 80 mm s požární odolností REI 60 DP1 dle tabulky 2.6 publikace (s osovou vzdáleností nosné výztuže min. 20 mm – platí pro výztuž v jednom směru; min. 15 mm – platí pro výztuž ve dvou směrech).
- nad 1.NP:
 - o stávající cihelnou nebo kamennou klenbu do stěn lze bez dalších průkazů hodnotit jako stropní konstrukci s požární odolností REI 90 DP1 dle 5.5.7 ČSN 73 0834 (předpokládá se tloušťka klenáků větší než 150 mm).
 - o nad místností č. 1.08 a 1.09 - snížený požární strop - certifikovaný podhled s požární odolností alespoň EI 45 DP1.
*Pozn: Podhledy s požární odolností musí být provedeny dle technických a montážních pokynů výrobce. Případné prostupy (např. otvory pro elektroinstalaci, svítidla aj.) touto konstrukcí musí být utěsněny dle technologických pokynů výrobce daného systému. V případě otvorů pro svítidla musí být u opláštění tohoto otvoru dodržena tloušťka i skladba odpovídající podhledu, popř. lepší. **Požární odolnost musí být doložena příslušným doklady dle § 46 odst. 5 vyhlášky o požární prevenci.***
- nad 2.NP:
 - o nový ocelobetonový strop (nosné I profily, trapézový plech, nadbetonávka).
 - Ocelové nosníky budou chráněny na R 45 DP1 požárním nástřikem. Požární odolnost musí být doložena příslušným doklady dle § 46 odst. 5 vyhlášky o požární prevenci.
 - Strop bude chráněn na požární odolnost alespoň REI 45 DP1 certifikovaným požárním nástřikem. Požární odolnost musí být doložena příslušným doklady dle § 46 odst. 5 vyhlášky o požární prevenci.
- v 3.NP - nad schodištěm (ČCHÚC) - je navržen certifikovaný podhled s požární odolností alespoň **EI 30 DP1; směr požárního namáhání: zdola i shora. Tento podhled nesmí být staticky závislý na dřevěných prvcích krovu.** *Pozn: Podhledy s požární odolností musí být provedeny dle technických a montážních pokynů výrobce. Případné prostupy (např. otvory pro elektroinstalaci, svítidla aj.) touto konstrukcí musí být utěsněny dle technologických pokynů výrobce daného systému. V případě otvorů pro svítidla musí být u opláštění tohoto otvoru dodržena tloušťka i skladba odpovídající podhledu, popř. lepší. **Požární odolnost musí být doložena příslušným doklady dle § 46 odst. 5 vyhlášky o požární prevenci.***
- v 3.NP - nad výtahovou šachtou viz položka níže.

Požární uzávěry otvorů v požárních stěnách a požárních stropích

- Požární odolnost je stanovena podle vyššího stupně požární bezpečnosti požárních úseků, které požární uzávěry oddělují.
- **Poloha a požadavky na požární uzávěry jsou zakresleny ve výkresové dokumentaci.**
- Požární uzávěry ústící do ČCHÚC jsou navrženy typu EI (na stranu bezpečnosti).

- Požární uzávěr do m.č. 0.01 (požární úsek P1.03) bude vykazovat požární odolnost minimálně **EI 45 DP1-C. Požární uzávěr bude vybaven samozavíračem.**
- Požární uzávěr v 3.NP vedoucí do stávající věže m.č. 3.08 bude vykazovat požární odolnost minimálně **EW 15 DP3-C. Požární uzávěr bude vybaven samozavíračem.**
- Požární uzávěry budou vykazovat požární odolnost minimálně **EI 30 DP3-C** (požární uzávěry ústí do ČCHÚC). Požární uzávěr v posledním nadzemním podlaží bude vykazovat požární odolnost minimálně **EI 15 DP3-C. Požární uzávěry budou vybaveny samozavíračem.**
- Samozavírače osazené na požárních uzávěrech ústících do ČCHÚC musí být navrženy s klasifikací minimálně C3 (50 000 cyklů), ostatní požární uzávěry jsou navrženy se samozavíračem budou odpovídat klasifikaci C2.

Pozn. 1: Požární odolnost bude doložena příslušnými doklady dle § 46 odst. 5 vyhlášky o požární prevenci.

Pozn. 2: Požární uzávěry podle tabulky 12, pol. 2a) ČSN 73 0802 s požadovanou požární odolností nejvýše 30 minut, mohou být v 1.PP i z konstrukcí druhu DP3 dle čl. 8.5.1 ČSN 73 0802.

Pozn. 3: V souladu s čl. 8.5.2 se za součást požárního uzávěru považuje i dveřní nadsvětlík, popř. část příčky (pevná boční část vedle dveří), pokud plocha těchto konstrukcí není větší 1,5 násobek plochy otevíratelného požárního uzávěru, nejvýše však 6 m².

Obvodové stěny zajišťující stabilitu

- Stávající obvodové stěny jsou tvořeny zdívm z pálených zdících prvků min. tl. 300 mm s požární odolností REI 180 DP1 dle tab. 6.1.2 publikace.

Obvodové stěny nezajišťující stabilitu objektu

- Dozdívky budou tvořeny zdívm z pálených zdících prvků min. tl. 100 mm s požární odolností EI 60 DP1 dle tab. 6.1.1 publikace.

Nosná konstrukce střechy

- **Jedná se o stávající viditelné nosné konstrukce střechy (průvlaky, vazníky, sloupy). Nosná konstrukce střechy objektu musí vykazovat požární odolnost alespoň R 30 DP3.**
 - o **Požární odolnost nosných konstrukcí střechy bude zajištěna protipožárním nátěrem na požární odolnost alespoň R 30 DP3. Požární odolnost musí být doložena příslušnými doklady dle § 46 odst. 5 vyhlášky o požární prevenci.** V souladu s čl. 4.12 ČSN 73 0810 lze použít zpěňující nátěr nebo nástřik pro zvýšení požární odolnosti těchto nosných prvků (prvky jsou umístěny v místě, kde je možnost obnovy navržených ochranných, jedná se o objekt s požární výškou menší než 9 m, bude použita ochrana s prokázanou životnostní minimálně 10 let, nejedná se o objekt podle ČSN 73 0831, ČSN 73 0833 – OB4 ani ČSN 73 0835 – LZ2 a zařízení sociální péče). Další podmínky pro použití nátěrů jsou uvedeny v části m) této zprávy.
Pozn.: Další možností je požární odolnost R 30 DP3 nosných konstrukcí střechy doložit na základě statického výpočtu podle ČSN EN 1995-1-2.

Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku

- Stávající nosné stěny budou tvořeny zdívm z pálených zdících prvků min. tl. 200 mm s požární odolností R 60 DP1 dle tab. 6.1.3 publikace.

Nosné konstrukce vně objektu

- se nevyskytují.

Nosné konstrukce uvnitř PÚ nezajišťující stabilitu objektu

- se nevyskytují.

Nenosné konstrukce uvnitř PÚ

- jsou bez požadavků na požární odolnost dle čl. 8.8.1 ČSN 73 0802.
- ohraničující stavební konstrukce požárního úseku ČCHÚC musí být druhu DP1 (viz část g1) této zprávy).

Schodiště uvnitř požárního úseku, které není součástí chráněných únikových cest:

- Na ŽB schodiště (druhu DP1) nejsou kladeny požadavky na požární odolnost dle Tab. 12 ČSN 73 0802 (požární úsek je v I.SPB).

Požárně dělící konstrukce výtahových a instalačních šachet do 45 m výšky

- Požárně dělící konstrukce (stěny) výtahové šachty musí vykazovat požární odolnost alespoň EI 30 DP1. Požární stěny výtahové šachty jsou navrženy z ŽB stěn tl. min. 130 mm s požární odolností REI 60 DP1 dle tab. 2.3 publikace (osová vzdálenost nosné výztuže minimálně 10 mm).
- nad výtahovou šachtou v 3.NP je navržen certifikovaný podhled s požární odolností alespoň **EI 30 DP1; směr požárního namáhání: zdola i shora. Tento podhled nesmí být staticky závislý na dřevěných prvcích krovu.** Pozn: Podhledy s požární odolností musí být provedeny dle technických a montážních pokynů výrobce. Případné prostupy (např. otvory pro elektroinstalaci, svítidla aj.) touto konstrukcí musí být utěsněny dle technologických pokynů výrobce daného systému. V případě otvorů pro svítidla musí být u opláštění tohoto otvoru dodržena tloušťka i skladba odpovídající podhledu, popř. lepší. **Požární odolnost musí být doložena příslušným doklady dle § 46 odst. 5 vyhlášky o požární prevenci.**

Požární uzávěry otvorů v konstrukcích výtahových a instalačních šachet do 45 m výšky

- požární uzávěry výtahové šachty budou vykazovat požární odolnost minimálně EI 30 DP1, kromě posledního nadzemního podlaží, kde postačuje EI 15 DP1. **Požární odolnost bude doložena příslušnými doklady dle § 46 odst. 5 vyhlášky o požární prevenci.**

Střešní pláště

- střešní plášť (platí pro III. SPB) musí vykazovat požární odolnost alespoň EI 15 DP3. Nad nosnými krokviemi (požární odolnost - viz výše) je navržen dřevěný záklop tl. min. 25 mm, nad záklopem budou desky z minerální izolace (třídy reakce na oheň A1 nebo A2) tl. min. 40 mm. Tato skladba vykazuje s nosnými dřevěnými trámy požární odolnost REI 30 DP3 dle Pol. 3.1 v Tab. 2 ČSN 73 0821 ed. 2. Požární odolnost nosné konstrukce střechy je uvedena výše.
- další požadavky střešní pláště jsou uvedeny v části f4) této zprávy.

Všechny výše uvedené stavební konstrukce vyhovují požadavkům na požární odolnost podle tab. 12 ČSN 73 0802.

Posouzení počtu a použití únikových cest

Únikové cesty z objektu budou řešeny dle čl. 5.6.1 ČSN 73 0834.

Z nadzemních podlaží vede jedna částečně chráněná úniková cesta do 1.NP na volné prostranství (směrem k ulici Komenského).

Z podzemního podlaží vede jedna částečně chráněná úniková cesta po schodišti nahoru a dále na volné prostranství.

Prostor tohoto schodiště je navržen jako **částečně chráněné únikové cestě** dle čl. 5.6.1 b3) ČSN 73 0834, tzn. **sousední požární úsek bez požárního rizika bez zvláštních požadavků na větrání.** Nejedná se o částečně chráněnou únikovou cestu, která nahrazuje ČHÚC podle čl. 5.6.13 ČSN 73 0834 (objekt má požární výšku do 12 m a nevyžaduje se zde vnitřní zásahová cesta ani nástupní plocha).

Počet evakuovaných osob na jedné ČHÚC není vyšší než 150 osob dle Tab. 2 ČSN 73 0834. Doba evakuace po ČHÚC je kratší než 4,0 minut dle Tab. 1 ČSN 73 0834 (viz část g3) této zprávy). Použití jedné ČHÚC z objektu je navrženo v souladu s čl. 5.6.1 ČSN 73 0834.

Jednotlivé části:

- N3.01 – Jedna nechráněná úniková cesta vedoucí do ČHÚC je navržena v souladu s Tab. 17 ČSN 73 0802 (počet osob E není vyšší než 120; součinitel $a \leq 1,1$).
- 2.NP – m.č. 2.03+2.04 – Jedna nechráněná úniková cesta vedoucí do ČHÚC je navržena v souladu s Tab. 17 ČSN 73 0802 (počet osob E není vyšší než 100; součinitel $a \leq 1,1$).
- 2.NP – m.č. 2.02 – Jedna nechráněná úniková cesta vedoucí do ČHÚC je navržena v souladu s Tab. 17 ČSN 73 0802 (počet osob E není vyšší než 100; součinitel $a \leq 1,1$).
- 1.NP - m.
- 1.01 (mázhaus) vedou dvě nechráněné únikové cesty různým směrem. První NÚC přímo na volné prostranství (směrem do Masarykova náměstí) a druhá NÚC na volné prostranství do dvora. Z tohoto požárního úseku musí vést dvě únikové cesty dle Tab. 17 ČSN 73 0802 ($E > 120$ osob). V souladu s čl. 9.9.2 ČSN 73 0802 je požadavek na dvě únikové cesty splněn pro 2/3 osob v požárním úseku.

Požadavky na ČHÚC:

ČHÚC bude tvořena požárním úsekem bez požárního rizika (chodby, schodiště, WC). Stavební konstrukce ohraničující ČHÚC musí být druhu DP1. Nad ČHÚC v 3.NP je navržen podhled s požární odolností a druhu DP1.

Počet a druhy únikových cest, vyhoví.

Větrání částečně chráněné únikové cesty

Prostor schodiště je navržen jako **částečně chráněné úniková cesta** dle čl. 5.6.1 b3) ČSN 73 0834, tzn. **sousední požární úsek bez požárního rizika bez zvláštních požadavků na větrání.**

Stanovení odstupových vzdáleností, bezpečnostních vzdáleností

Požárně nebezpečný prostor řešených požárních úseků je vymezen odstupovými vzdálenostmi, které jsou stanoveny dle čl. 10.4.9 ČSN 73 0802. Hustota tepelného toku je dána výpočtovým požárním zatížením posuzovaného požárního úseku.

Dle čl. 5.9.2 ČSN 73 0834 odstupové vzdálenosti, které oproti původnímu (i třeba nevyhovujícímu) stavu nejsou novou úpravou zvětšeny, se považují za vyhovující.

Odstupová vzdálenost od jednotlivých obvodových stěn objektu:

| Pohled | Požární úsek | Výpočtové požární zatížení p_v [kg·m ⁻²] | Výška plochy h_v [m] | Délka plochy l [m] | Plocha otvoru S_o [m ²] | Podíl požárně otevřené plochy [%] | Odstupová vzdálenost d_1 [m] | Odstup. vzdálenost d_3 [m] | Pozn. |
|--------------------|--------------|--|------------------------|----------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------|
| V (do náměstí) | N1.01 | 67,8 | 2,10 | 1,80 | - | 100 | 2,8 | 2,5 | dveře |
| V | N1.01 | 67,8 | 1,65 | 1,65 | - | 100 | 2,4 | 2,1 | |
| V | N2.01 | 33,0 | 1,90 | 3,50 | 4,56 | 70 | 2,3 | 1,4 | 2 okna |
| V | N2.01 | 33,0 | 1,90 | 3,50 | 4,56 | 70 | 2,3 | 1,4 | 2 okna |
| S (ul. Komenského) | N1.01 | 67,8 | 1,50 | 1,10 | - | 100 | 1,8 | 1,7 | okno |
| S | N2.01 | 33,0 | 1,90 | 1,20 | - | 100 | 1,7 | 1,5 | okno |
| Z (na dvůr) | N1.01 | 67,8 | 3,15 | 5,50 | 13,40 | 80 | 5,1 | 3,8 | rovnoběžná dispozice |
| Z (na dvůr) | N1.01 | 67,8 | 3,15 | 5,50 | 13,40 | 80 | 2,11 | - | kolmá dispozice 1) 2) |
| Z | N2.01 | 33,0 | 2,90 | 4,50 | - | 100 | 4,2 | 3,2 | rovnoběžná dispozice |
| Z | N2.01 | 33,0 | 2,90 | 4,50 | - | 100 | 1,62 | - | kolmá 1) |
| Z | N2.01 | 33,0 | 1,90 | 1,20 | - | 100 | 1,7 | 1,5 | okno |

- 1) Pozn.: Jedná se o posouzení kolmé dispozice sálavé a příjmové plochy. Obvodová stěna sousedního objektu je v kolmé dispozici od požárně otevřené plochy.
- 2) Pozn.: Tento požárně nebezpečný prostor zasahuje na sousední zděnou stěnu objektu (parc.č. 33). Tato sousední stěna není zateplená a vnější povrch obvodové stěny je tvořen stávající omítkou ($i_s=0$ mm/min).

Požárně nebezpečný prostor od sousedních objektů:

Jedná se o stávající objekt. Nově řešené požárně otevřené plochy se nenachází v požárně nebezpečném prostoru sousedních objektů.

→ Odstupové vzdálenosti vyhovují.

Určení způsobu zabezpečení požární vodou včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrních míst

Vnější odběrní místo

Nejbližší stávající podzemní hydrant se nachází přímo před objektem směrem do Masarykova náměstí. Tento hydrant se nachází ve vzdálenosti cca 4 m od řešeného objektu. V okolí objektu na náměstí jsou k dispozici další stávající hydranty.

→ Vnější zdroj požární vody vyhovuje.

Vnitřní odběrní místo

V 3.NP je navržen hydrantový systém **s tvarově stálou hadicí o délce 30 m** se jmenovitou světlostí minimálně **DN 19**.

Posouzení požadavku na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

Elektrická požární signalizace (EPS)

Elektrická požární signalizace není vyžadována dle čl. 6.6.9 ČSN 73 0802 a čl. 4.2.2 ČSN 73 0875.

→ EPS nebude instalována.

Zařízení pro odvod tepla a kouře (ZOKT)

ZOKT není vyžadováno dle čl. 6.6.11 ČSN 73 0802. V požárních úsecích s požárním rizikem nepřesahuje počet osob hodnotu 150 osob dle ČSN 73 0818. Počet osob v požárních úsecích je uveden v části g) této zprávy.

→ ZOKT nebude instalováno.

Samočinné stabilní hasicí zařízení (SSHZ)

Stabilní hasicí zařízení není vyžadováno dle čl. 6.6.10 ČSN 73 0802.

→ SSHZ nebude instalováno.

Nouzové osvětlení

Nouzovým osvětlením musí být vybaven požární úsek **částečně chráněné únikové cesty (požární úsek P1.01/N3)**.

Nouzové osvětlení je navrženo s vlastním zdrojem. Dle čl. 9.15.2 ČSN 73 0802/Z2 nejsou kladeny požadavky na funkční integritu kabelových tras napájející nouzové osvětlení.

Minimální **doba funkčnosti nouzového osvětlení je 60 minut** v souladu s ČSN EN 1838. Nouzové osvětlení bude spuštěno po ztrátě napětí samočinně.

Závěr

Souhrn všech nutných úprav a opatření pro dodržení podmínek tohoto požárně bezpečnostního řešení:

- Objekt musí být vybaven přenosnými hasicími přístroji dle části k) tohoto požárně bezpečnostního řešení stavby. Hasicí přístroj musí být umístěn tak, aby byl snadno viditelný a volně přístupný. Rukojeť hasicího přístroje umístěného na svislé stavební konstrukci musí být nejvýše 1,5 m nad podlahou;
- Provozní schopnost hasicích přístrojů bude doložena dokladem o kontrole provozuschopnosti dle § 9 vyhlášky o požární prevenci;
- **Konstrukce budou provedeny dle části e2) této zprávy;**
- Prostor částečně chráněné únikové cesty bude vybaven **nouzovým osvětlením** dle části n4) této zprávy;
- Montáž nouzového osvětlení, vnitřního hydrantu, požárních uzávěrů, požárních nástřiků a nátěrů, certifikovaných konstrukcí s požární odolností a požárních ucpávek musí být provedena a doložena dle § 6 vyhlášky o požární prevenci;
- Provozní schopnost nouzového osvětlení, vnitřního hydrantu, požárních uzávěrů, požárních nástřiků a nátěrů, certifikovaných konstrukcí s požární odolností a požárních ucpávek bude doložena dokladem o kontrole provozuschopnosti dle § 7 vyhlášky o požární prevenci;
- Všechny **prostory požárně dělicími konstrukcemi musí být utěsněny** dle l2 a l3) této zprávy;
- Únikové cesty, přenosné hasicí přístroje apod. budou označeny dle části o) tohoto požárně bezpečnostního řešení;
- Případné jakékoliv zateplení uvnitř objektu v prostoru ČCHÚC musí být provedeno z tepelněizolačních materiálů třídy reakce na oheň A1 nebo A2 dle části f5) této zprávy;

Stavební úpravy stávajícího objektu při splnění tohoto požárně bezpečnostního řešení vyhovují předpisům o požární ochraně.

Všechny změny v dokumentaci musí být vždy projednány na příslušném územním odboru HZS.

Podrobně viz samostatná část D1.3.

B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana

Ukazatele energetické náročnosti objektu:

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy $U=0,59\text{W(m}^2\text{*K)}$

Měrná potřeba tepla na vytápění = $66\text{ kWh(m}^2\text{*K)}$

Celková dodaná energie = 85 kWh(m²*K)

Vytápění = 82 kWh(m²*K)

Chlazení = 1kWh(m²*K)

Nucené větrání = 0kWh(m²*K)

Příprava TUV = 2kWh(m²*K)

Osvětlení = 1kWh(m²*K)

V projektu jsou použity tyto konstrukce:

| Druh konstrukce | Součinitel prostupu tepla U_w [W/m ² K] | Požadovaná hodnota dle ČSN 730540-2 U_{n,20} [W/m ² K] |
|---------------------------------------|--|---|
| R01 Střešní plášť 30° | 0,16 | 0,24 |
| R01 Střešní plášť 50° | 0,16 | 0,3 |
| Stávající obvodová stěna tl. 400-1150 | 0,713-1,625 | 0,3 |
| Stávající stěna suterén tl. 900 | 1,3 | 0,45 |
| S01 Stěna suterén zatepl. | 1,36 | 0,45 |
| P01 Podlaha suterén sklep | 2,1 | 0,65 |
| P03 Podlaha suterén schodiště | 0,29 | 0,45 |
| P04 Podlaha 1NP | 0,29 | 0,45 |
| Okna ocelová | 1,2 | 1,5 |
| Okna ostatní | 1,2 | 1,5 |
| Ateliérová okna 30° | 1,1 | 1,4 |
| Ateliérová okna 30° | 1,1 | 1,5 |

Podrobné informace o energetické náročnosti viz samostatná příloha dokladové části PENB.

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

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.).

- Hygienická zařízení

Návrh předpokládá zajištění hygienických zařízení v jednotlivých podlažích dle předpokládaného způsobu využití.

V 1.NP je navržena 1 společná bezbariérová kabina pro obě pohlaví, určená pro návštěvníky infocentra i mázhausu a 1 oddělené WC s předsíňkou s umyvadlem určené pro zaměstnance infocentra (max. 2 osoby).

V 2.NP se nachází oddělené prostory WC pro muže a ženy, které slouží pro návštěvníky obou sálů v tomto podlaží.

V 2.NP jsou v části pro muže navržena 2 umyvadla, 3 pisoáry a 1 WC kabina. V části pro ženy jsou navržena 2 umyvadla a 2 WC kabiny.

V úrovni 3.NP je pro osoby využívající coworkingové prostory 2. i 3.NP navržena 1 WC kabina pro muže a 1 WC kabina pro ženy, se společnou předsíňkou s umyvadlem.

Předpokládaný počet osob v části 2. a 3.NP:

sály 2.03+ 2.04 = max. 60 osob

jednací místnost/coworking 2.02 = využíván osobami coworkingu 3.NP

kanceláře 3.NP = max. 20 osob

Výpočet nároků na dimenze hygienických zařízení dle ČSN 73 5305:

| | | |
|---|--------------------------|------------------------|
| Počet žen včetně případných externích návštěvníků | Počet WC dle ČSN 73 5305 | Navržený počet WC v PD |
|---|--------------------------|------------------------|

| | | | | |
|---|--------------------------|-------------------------------|------------------------|-----------------------------|
| 31-50 | 3 | 3 | | |
| Počet mužů vč. případných externích návštěvníků | Počet WC dle ČSN 73 5305 | Počet pisoárů dle ČSN 73 5305 | Navržený počet WC v PD | Navržený počet pisoárů v PD |
| 11-50 | 2 | 2 | 2 | 3 |

Úklidová komora s výlevkou pro celý objekt je umístěna v 1.NP v č. m. 1.09.

- větrání

V objektu je navrženo přirozené větrání, s výjimkami:

- nucené odvětrání technické místnosti 1.PP č. m. 0.03
- nucené odvětrání hygienického zázemí 1.NP
- větrání 2.NP pomocí rekuperace
- větrání serverovny č. m. 2.09
- větrání hygienického zázemí 3.NP
- větrání výtahové šachty

Hygienické podmínky - množství vzduchu:

| podl | č. zař. | Název místnosti | č.m. | osoby počet | dávka na osobu m3/h,os | Množství vzduchu Vp m3/h | Množství vzduchu Vo m3/h |
|------|---------|----------------------------|------|-------------|------------------------|--------------------------|--------------------------|
| -1 | | SKLEP | 0.01 | | | PŘIROZENÉ VĚTRÁNÍ | |
| -1 | | CHODBA | 0.02 | | | PŘIROZENÉ VĚTRÁNÍ | |
| -1 | 12 | TECHNICKÁ MÍSTNOST | 0.03 | | | | 200 |
| 1 | | MAZHAUS | 1.01 | 10 | | PŘIROZENÉ VĚTRÁNÍ | |
| 1 | | INFOCENTRUM | 1.02 | | | PŘIROZENÉ VĚTRÁNÍ | |
| 1 | | CHODBA | 1.03 | | | PŘIROZENÉ VĚTRÁNÍ | |
| 1 | | CHODBA | 1.04 | | | PŘIROZENÉ VĚTRÁNÍ | |
| 1 | 11 | WC INVALIDNÍ | 1.05 | | | | 80 |
| 1 | 11 | PŘEDSÍŇ WC | 1.06 | | | | 30 |
| 1 | 11 | WC ZAMĚSTNANCI | 1.07 | | | | 50 |
| 1 | 11 | ŠATNA ZAMĚSTNANCI | 1.08 | | | | 80 |
| 1 | 11 | ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST | 1.09 | | | | 50 |
| 1 | | SCHODIŠTĚ | 1.10 | | | PŘIROZENÉ VĚTRÁNÍ | |
| 2 | | CHODBA | 2.01 | | | PŘIROZENÉ VĚTRÁNÍ | |
| 2 | 2 | COWORKING | 2.02 | 14 | 30 | 420 | 420 |
| 2 | 2 | MALÝ SÁL/ JEDNACÍ MÍSTNOST | 2.03 | 30 | 30 | 600 | 600 |
| 2 | 2 | ZASEDACÍ SÁL | 2.04 | 30 | 30 | 1 300 | 640 |
| 2 | 2 | KUCHYŇKA | 2.05 | | | | 150 |
| 2 | 2 | CHODBA | 2.06 | | | 0 | 0 |
| 2 | 2 | WC PŘEDSÍŇ MUŽI | 2.07 | | | | 60 |
| 2 | 2 | WC MUŽI | 2.08 | | | | 140 |
| 2 | 5 | SERVER | 2.09 | | | | 150 |
| 2 | 2 | WC PŘEDSÍŇ ŽENY | 2.10 | | | | 60 |
| 2 | 2 | WC ŽENY | 2.11 | | | | 100 |
| 2 | 2 | SCHODIŠTĚ | 2.12 | | | PŘIROZENÉ VĚTRÁNÍ | |
| 3 | | CHODBA SE SCHODIŠTĚM | 3.01 | | | PŘIROZENÉ VĚTRÁNÍ | |
| 3 | | KANCELÁŘ | 3.03 | | | PŘIROZENÉ VĚTRÁNÍ | |
| 3 | | JEDNACÍ MÍSTNOST | 3.04 | | | PŘIROZENÉ VĚTRÁNÍ | |
| 3 | | KANCELÁŘ | 3.05 | | | PŘIROZENÉ VĚTRÁNÍ | |

| | | | | |
|---|---|--------------|------|-------------------|
| 3 | 3 | PŘEDSÍŇ WC | 3.06 | 30 |
| 3 | 3 | WC | 3.07 | 50 |
| 3 | | HODINOVÁ VĚŽ | 3.08 | PŘIROZENÉ VĚTRÁNÍ |

Tepelná zátěž:

| | |
|----------------------------|---------------------------------|
| výpočtová venkovní teplota | $t_e = \max = 32^\circ\text{C}$ |
| návrhová vnitřní teplota | $t_i = 26^\circ\text{C}$ |
| zisky od osob | 80 W/os |
| zisky od osvětlení | 0 W/m ² |

• **Vytápění**

Vstupní údaje:

| | |
|---------------------------------------|---------------------------|
| návrhová (výpočtová) venkovní teplota | $T_e = -15^\circ\text{C}$ |
| lokalita | Zábřeh na Moravě |
| nucené větrání | ve 2.NP, zbytek přirozeně |

 $\Phi_{UT} = 40,9 \text{ kW}$ - tepelná ztráta prostupem, větráním a infiltrací**Parametry soustavy – primární okruh:**

| | |
|---|------------------|
| Teplotní spád primárního okruhu funkce topení | 0/+4°C-proměnný |
| Teplotní spád primárního okruhu funkce chlazení | 35/30°C-proměnný |
| Provozní tlak | 120-250 kPa |
| Otevírací tlak pojistného ventilu | 300 kPa |

Parametry soustavy – vytápění/chlazení:

| | |
|-----------------------------------|-------------------------|
| Teplotní spád výroby tepla | 55/50°C – ekvitermní |
| Výkon vytápění | 10 - 40,5 kW (B0/W55) |
| Teplotní spád výroby chladu | 9/15°C – konst. teplota |
| Výkon chlazení | 11,3 – 45,8 kW (B35/W7) |
| Teplotní spád podlahového vyt. | 38/32°C |
| Statický tlak | 150 kPa |
| Provozní tlak | 170-250 kPa |
| Otevírací tlak pojistného ventilu | 300 kPa |

Parametry soustavy – pasivního chlazení:

| | |
|---------------------------------|-------------------------|
| Teplotní spád výroby chladu | 9/15°C – konst. teplota |
| Teplotní spád primárního okruhu | 7/13°C |
| Návrhový výkon | 35 kW |

Tepelné čerpadlo bude napojeno měděným potrubím na otopnou resp. chladicí soustavu. Za TČ je osazena akumulární nádoba tepla/chladu. Nádoby slouží jako akumulace energie, tím dojde k omezení startů a cyklování zdroje a zároveň jako hydraulický vyrovnávač tlaku pro oddělení jednotlivých větví od okruhu vytápění resp. chlazení.

V objektu budou osazena převážně článková otopná tělesa, desková otopná tělesa a konvektory. Tělesa budou osazena ručními termostatickými hlavicemi.

• **chlazení**

V prostoru krovu 3.NP je navrženo cirkulační chlazení. Tepelná zátěž byla vypočtena na hodnotu 20,6kW citelného chladicího výkonu, což odpovídá 24,7kW celkového chladicího výkonu při teplotním spádu 9/15°C. Chlazení je dimenzováno při zataženém venkovním stínění, které je třeba automaticky zatahovat při nárůstu teploty. Teprve pak sepne chlazení prostoru.

• **osvětlení denní**

V místnostech s předpokládaným trvalým pobytem lidí byl proveden výpočet a posouzeno denní osvětlení dle požadavků ČSN 73 0580-1, ČSN 73 0580-4 a ČSN 36 0020-1.

| Název ukazatele dle ČSN | Požadované hodnoty | | |
|--|--------------------|----------------|--------------|
| | kanceláře | denní místnost | Hala výrobní |
| Třída zrakové činnosti | IV | V | IV |
| Doba pobytu dle ČSN | trvalý | krátkodobý | trvalý |
| Minimální požadovaná hodnota č.d.o.- D_{min} | 1,5% | 1,0% | 1,5% |
| Minimální požadovaná hodnota č.d.o.- $D_{min\ trv}$ pro trvalý pobyt | 1,5% | 1,5% | 1,5% |
| Průměrná požadovaná hodnota č.d.o.- D_m | - | - | 5,0% |
| Průměrná požadovaná hodnota č.d.o.- $D_{m\ trv}$ pro trvalý pobyt | 3 | - | 3,0% |
| Minimální požadovaná hodnota č.d.o. při sdružené osvětlení $D_{min\ sdr}$ | 0,5% | 0,5% | 0,5% |
| Průměrná požadovaná hodnota č.d.o. při sdružené osvětlení $D_{m\ sdr}$ | 1,5% | 1,0% | 1,5% |
| Průměrná požadovaná hodnota č.d.o. při sdružené osvětlení $D_{m\ sdr\ trv}$ pro trvalý pobyt | 1,0% | 1,0% | 1,0% |
| Rovnoměrnost denního osvětlení | Min. 0,2 | Min. 0,15 | Min. 0,2 |

Místnost 1.02 infocentra nesplňuje v celé ploše požadavek na vyhovující denní osvětlení D_{min} . $\geq 1,5\%$, pracovní místa splňují požadavky na vyhovující sdružené osvětlení D_{min} . $\geq 0,5\%$, proto bude v prostoru recepcce navrženo sdružené osvětlení (500lx).

Místnost 2.02 univerzální prostor coworkingu/konferenční místnosti také nesplňuje v celé ploše požadavky na vyhovující denní osvětlení D_{min} . $\geq 1,5\%$, pracovní místa budou umístěna ve vymezené ploše u oken, kde je požadavek na denní osvětlení splněn.

Místnosti 3.NP splňují požadavky na vyhovující denní osvětlení D_{min} . $\geq 1,5\%$ (zajištěno střešními světlíky). Výpočet v samostatné příloze – viz dokladová část.

- osvětlení umělé

V místnostech s předpokládaným trvalým pobytem lidí byl proveden výpočet umělého osvětlení z hlediska intenzity, rovnoměrnosti a zabránění oslnění. Pro svítidla jsou použita LED svítidla s $UGR < 19$.

Posuzované místnosti splňují požadavky ČSN.

Výpočet v samostatné příloze – viz dokladová část.

- nouzové osvětlení

V objektu je navrženo dle požadavků ČSN EN 1838. Nouzová svítidla jsou napojena na nespínanou fázi daného světelného obvodu.

- zásobování vodou

Objekt bude napojen novou vodovodní přípojkou na stávající vodovodní řad. Dešťová voda ze střechy a zpevněných ploch venkovního dvora bude přes akumulační nádrž svedena do jednotné městské kanalizace.

- odpadové hospodářství

V prostoru venkovního dvoru v přístřešku podél ulice Radniční bude umístěna popelnice na komunální směsný odpad a nádoby na tříděný odpad . Celkem 4x240l.

- vliv stavby na okolí

Stavba jako celek nebude mít po svém dokončení negativní vliv na okolí. Provozem nebudou vznikat žádné další škodlivé látky. Veškeré použité materiály budou splňovat podmínky pro použití ve veřejném prostoru.

B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

- Závěr radonového průzkumu (Ing. Petr Knápek – MERAD, 2006)

Ve dvou měřených místnostech staré radnice na Masarykově náměstí v Zábřehu došlo k překročení směrné hodnoty objemové aktivity radonu – 400 Bq/m³. V ostatních místnostech jsou zjištěné hodnoty vyhovující. K překročení směrné hodnoty fotonového příkonu dávkového ekvivalentu - 1 Sv/h, rovněž nedošlo. Při rekonstrukci staré radnice je třeba zvážit také provedení zásahů ke snížení přírodního ozáření osob při uvážení optimalizačních kritérií.

Technické řešení

Nová skladba podlah na terénu v místnostech se zvýšenou hodnotou radonu – č.m. 1.01 a 1.04 - je navržena jako provětrávaná, včetně vodorovné izolace modifikovaným asfaltovým pásem s atestem proti radonu. V souvrství skladby podlah jsou navrženy systémové tvarovky, pod kterými je navrženo větrací ležaté potrubí, které nasává vzduch z fasády přes mřížku a na druhém konci je potrubí napojeno na svislé vedení vytažené nad střechu. V mázhausu je pro svislé odvětrání využito stávající komínový průduch, v č.m. 1.04 je svislé potrubí vedeno ve drážce ve zdi a vedeno společně s odtahem VZT a stoupacím potrubím kanalizace nad střechu.

b) ochrana před bludnými proudy

V území se nepředpokládá výskyt takovýchto jevů.

c) ochrana před technickou seizmicitou

V území se nepředpokládá výskyt takovýchto jevů.

d) ochrana před hlukem

Realizací navrhovaného záměru nedojde v zájmové lokalitě k výraznému ovlivnění stávající akustické situace.

e) protipovodňová opatření

Řešený pozemek se nachází mimo záplavovou zónu vodního toku. Realizací záměru nebude vodní tok dotčen.

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

Není řešeno.

B.3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) nápojevací místa technické infrastruktury.

Nápojení na technickou infrastrukturu bude probíhat novými objektovými rozvody. Jsou navrženy nové domovní přípojky vodovodu, kanalizace, metalického kabelu CETIN, optického kabelu a horizontální propojení od geotermálních vrtů do objektu.

b) připojevací rozměry, výkonové kapacity a délky.

- Zásobování vodou

Objekt bude napojen novou vodovodní přípojkou PE 100 SDR 11 40x3,7 délky 5,1m směrem do Masarykova náměstí.

- Kanalizace

Splaškové a dešťové vody z řešeného objektu staré radnice budou napojeny do stávající kanalizační šachty Š478 v prostoru náměstí pomocí nové jednotné přípojky PP SN12 DN200 celkové délky 21,5m. Pozice navrhovaných revizních šachet na náměstí jsou navrženy v koordinaci se samostatně připravovanou investiční akcí „Rekonstrukce Masarykova náměstí“, HIP Atelier Promika s.r.o.

- Zásobování elektrickou energií

Napojení objektu bude ze stávající přípojkové pojistkové skříně ve fasádě objektu. Elektroměrový rozváděč pro jednosazbové a dvosazbové měření bude umístěn ve stěně z vnitřní strany za vstupními dveřmi. Jistič před elektroměrem pro rozváděč RH je zvolen 63 A, jistič před elektroměrem pro rozváděč RT je zvolen 32B/3.

Celkový příkon objektu:

$$P_i = 86 + 55 = 141 \text{ kVA} \quad P_s = 54 + 26 = 80 \text{ kVA} \quad P_{sw} = 80 \times 0,9 = 72 \text{ kVA}$$

Tomuto příkonu odpovídá použití sady pojistek 3 x 125 A v pojistkové skříni objektu.

Roční spotřeba celého objektu odhadnuta na 50 MWh.

- Metalický kabel CETIN

V současné době je objekt napojen kabelem PPFLE 10XN 0,4 do fasádního účastnického rozváděče. Pro realizaci přeložky stávající přípojky bude stávající kabel naspojován a přeložen k nově umístěnému rozváděči, umístěném uvnitř objektu v blízkosti hlavního vstupu. Kabel ze stávající podzemní kabelové komory umístěné na rohu Masarykova náměstí u ulice Komenského bude položen do chráničky HGR63 a paralelně s ním vedena i tlustostěnná kabelová trubička, jako rezerva pro budoucí přivedení optického kabelu CETIN do objektu.

Nová přípojka metalického kabelu PPFLE 10xn 0,4 délky 9,8m.

- Optický kabel

V současné době vede podél objektu směrem do Masarykova náměstí optický kabel. Pro realizaci domovní přípojky dojde k napojení na stávající optický kabel. Kabel bude uložen do chráničky HDPE 40/33 a sveden do účastnického rozváděče v blízkosti hlavního vstupu do objektu, odkud bude optický mikrokabel 48 vláken SM dále veden do serverovny umístěné v 2.NP objektu.

Nová přípojka optického mikrokabelu 48 vláken SM dl. 1,0m.

- Geotermální vrt

Geotermální vrtky jsou navrženy jako nízkopotencionální zdroj tepla pro tepelné čerpadlo země-voda, navržené jako zdroj vytápění a chlazení pro řešený objekt. Projekt navrhuje 7ks geotermálních vrtů o hloubce max. 110M, vystrojení vrtů např. GEROtherm PE 100 RC dvouokružová 4xd32x3,0m; injektáž vrtů např. GeoFlow s tepelnou vodivostí 2,0W/mK. Vrtky budou napojeny na TČ pomocí horizontálních rozvodů FAST PE-GT-RC d40x3,7mm SDR11, PN16. Pro napojení vrtů bude použita sběrná jímka, ze které povede páteřní potrubí PE 100 RC d90x5,4mm SDR17, PN10 dovnitř objektu do suterénní technické místnosti s technologiemi TČ.

Podrobně viz samostatná část D.2.1.

- Veřejné osvětlení

Tato PD nezasahuje do stávajících rozvodů veřejného osvětlení. Vzhledem k umístění stávající nástěnné lampy na řešeném objektu v ulici Komenského, se nicméně předpokládá dílčí modernizace svorkovnice a přívodního kabelu vedeného pod omítkou, včetně výměny svítidla samotného.

Konkrétní typ svítidla doložený světelným výpočtem bude odsouhlasen na základě předloženého vzorku v rámci AD.

- Podzemní drenáž

Podél objektu v ulici Komenského je navrženo drenážní perforované potrubí DN100 s kontrolními revizními šachtami DN315, napojené přes kontrolní šachtu s lapačem nečistot do jednotné kanalizace. Potrubí bude obsypáno štěrkem.

B.4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Bude vytvořen bezbariérový hlavní vstup do objektu z Masarykova náměstí a vytvořena plotová branka pro pěší přístup na venkovní dvorek z ulice Radniční.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Realizací záměru nedojde ke změně stávající dopravní infrastruktury.

c) doprava v klidu

Vzhledem k charakteru stavebního pozemku uprostřed historické zástavby není žádoucí uvažovat parkovací stání na řešeném pozemku. Případná odstavná parkovací stání pro potřeby uživatelů objektu budou v rámci městských parkovacích ploch na Masarykově náměstí a přilehlém okolí, mimo řešené území tohoto projektu.

d) pěší a cyklistické stezky

V řešeném území nejsou řešeny pěší a cyklistické stezky.

B.5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAVa) terénní úpravy

Vzhledem k povaze stavebních úprav stávajícího objektu se terénní úpravy týkají pouze úprav venkovního dvora, který bude v části podél jihozápadní fasády objektu snížen na úroveň přízemí. Vzhledem k v minulosti existujícím stavbám v této části pozemku, se dá předpokládat nález základových konstrukcí, nedají se vyloučit ani nálezy sklepních konstrukcí. Při provádění zemních prací se musí postupovat velmi opatrně a v případě zjištění těchto skutečností neprodleně reagovat, aby nedošlo k poškození či propadu navazujících konstrukcí.

b) použité vegetační prvky

V projektu je uvažováno s návrhem vegetačních prvků v části venkovního dvorku, vymezeného plotovými zídkami podél ulic Komenského a Radniční. Jsou uvažovány trvalkové záhony a výsadba 1 solitérního stromu.

c) biotechnická opatření

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANAa) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,

Realizace záměru nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

b) vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.,

Při realizaci návrhu nedochází k odstraňování žádných významných krajinných prvků, památných stromů nebo jiných významných přírodních prvků.

Ekologické vazby a funkce v krajině budou zachovány.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,

Realizace záměru nebude mít vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,

Záměr není nutné posuzovat na vliv na životní prostředí.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno,

Záměr do režimu nespadá.

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

V projektu nejsou dotčena žádná ochranná a bezpečnostní pásma.

B.7. OCHRANA OBYVATELSTVA

Stavba nebude po dokončení nebezpečná pro obyvatelstvo a budou při jejím provozování platit stejná pravidla jako v jiných podobných částech města.

Opatření pro období výstavby:

- Staveniště bude oploceno systémovým neprůhledným, popř. průhledným oplocením v. min. 2 m
- Zakládání a výkopové práce (vrtání pažení, úhlová stěna) se budou provádět v době mezi 8.00 a 17.00 hodinou.
- Celková pracovní doba na stavbě je uvažována od 7.00 do 21.00.
- Při déle trvajících hlučných pracích bude po 3 až 4 hodinách udělána min. 30 minutová přestávka, aby v okolních objektech bylo možné vyvětrat.
- Velmi hlučné práce na staveništi budou oznámeny obyvatelům okolních domů předem a tyto práce nebudou prováděny o víkendech.

B.8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

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

Během výstavby se nepředpokládá významnější spotřeba vody a elektrické energie. Stavba bude zásobena ze staveništních přípojek zřízených dodavatelem stavby.

Zásobování stavby bude probíhat metodou „just in time“ a tím bude omezeno množství skládek materiálu. Bude se jednat převážně o dodávky betonu a hotových konstrukcí.

b) odvodnění staveniště

Srážkové vody budou zasakovány na pozemku nebo odvedeny do stávajících kanalizačních vpustí. Technologická voda bude beze zbytku spotřebována ve stavebních konstrukcích.

c) nápojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

• Dopravní trasy

Staveniště bude dopravně napojeno z ulice Komenského. V případě použití těžší techniky zajistí dodavatel stavby ochranu komunikace tak, aby nedošlo k jejímu poškození. Před začátkem provádění stavebních prací je nutné, aby dodavatel stavby zajistil pasport stávajících komunikací. Před vyjížděním vozidel stavby na veřejnou komunikaci je potřeba zajistit jejich očistu.

Výběr konkrétní betonárky, skládky pro odvoz materiálu z demolic, výkopu a trasa pro zavážení nového stavebního materiálu bude v kompetenci vybraného dodavatele stavby.

Hmotnost staveništních vozidel bude dosahovat maximální povolené hmotnosti vozidel stanovených vyhláškou č. 341/2014 Sb. o schvalování způsobilosti a o technických podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích §37 (tj. dle typu 18-32t), rovněž bude odpovídat maximální povolené hmotnosti dle aktuálního dopravního značení.

• Nápojení na zdroj elektrické energie

Jako staveništní přípojka elektro bude využita stávající rozvaděčová skříň v domě čp.2. Dodavatel zajistí na vlastní náklady měření odběru energií, které po dobu stavby spotřebuje a následně uhradí.

• Nápojení na zdroj vody

Nápojení stavby na vodovod bude probíhat rovněž z vedlejšího domu čp.2. Dodavatel zajistí na vlastní náklady měření odběru energií, které po dobu stavby spotřebuje a následně uhradí.

• Nápojení na splaškovou kanalizaci

Nápojení na splaškovou kanalizaci se neplánuje. Jsou uvažovány mobilní chemická WC.

• Rozhodující mechanizace na stavbě

Na stavbě se budou vyskytovat dle možností vybraného zhotovitele stavby různé mechanismy, které jsou součástí stavebního procesu. Výčet níže obsahuje předpokládané typy, které se na stavbě mohou vyskytnout, konečný výčet bude dle vybraného zhotovitele.

Kolový dozer

Mobilní kompresor – např. Atlas Copco

Traktor-bagr – např. JCB

Pásový minibagr – např. CAT

Pásové minirypadlo – např. CAT

Rypadlo – nakladač – např. CAT 432E

Autojeřáb – např. ČKD AD 20

Nákladní automobil – střední velikost – např. Typ AVIA

nákladní automobil – větší velikost – např. Tatra

autodomíhávač – např. Swing stetter – 9m3

Pumpa na beton – např. M58

Rypadlo pásové

Valník s hydraulickou rukou

Vibrační válec 3t

Bourací kladivo ruční
Drobné nářadí

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

- hluk během výstavby

Vlastní stavbou, tj. stavebními pracemi budou ovlivněny domy na sousedních parcelách. Předpokládané ekvivalentní hladiny akustického tlaku při uvažovaném nasazení stavebních strojů nepřekročí hygienický limit pro hluk ze stavební činnosti 65 dB.

Stavební práce budou prováděny v době od 6:00 do 21:00 hod. Stavební práce budou probíhat i přes víkendy a to ve stejnou pracovní dobu.

Během výstavby se budou dodržovat limitní hodnoty ekvivalentních hladin hluku:

- doba: 7:00 – 21:00 65 dB
- doba: 6:00 – 7:00 a 21:00 – 22:00 50 dB
- doba: 22:00 – 6:00 40 dB

Hlučné práce (především bourací práce apod.) se budou provádět v době mezi 8.00 a 17.00 hod a mimo víkendy.

Zdrojem hluku ze stavební činnosti související s výstavbou budou použité běžné stavební stroje, jedná se o obvyklou stavební činnost prováděnou standardními technologiemi, které významně neovlivní životní prostředí v blízkém okolí a předpokládá se, že zvuková kulisa pracujících strojů nepřekročí přijatelnou hlukovou hranici. Nepředpokládá se užívání všech uvedených mechanismů současně a umístění zdrojů hluku ze staveniště bude vznikat pouze během realizace, která je časově omezena. Hluk šířící se ze staveniště je proměnlivý a závislý na druhu, množství a místě provádění prací, druhu a technickém stavu stavebních strojů, počtu pracovníků v jedné směně, organizace práce a snaze vedení stavby hluk co nejvíce omezit. Tyto parametry se mění v závislosti na okamžitém stádiu výstavby. Z uvedených skutečností vyplývá, že určení hluku šířícího se z budoucího staveniště do okolí je poměrně obtížné, protože stavba probíhá po etapách a emise hluku se bude v čase a místě měnit.

Zvýšenou akustickou zátěž v průběhu terénních a stavebních prací (i prací demoličních) ve vztahu k trvale obydleným objektům nepředpokládáme.

Nejvyšší přípustné hladiny hluku stanoví hygienické předpisy Ministerstva zdravotnictví a předpisy související. Zhotovitel je povinen vyžadovat od výrobců stavebních strojů údaje o výši hluku a provádět opatření na ochranu proti škodlivému působení hluku. Zhotovitel je také povinen vybavit pracovníky strojů ochrannými pomůckami proti hluku apod. Orgán hygienické služby může v závazném posudku stanovit podmínky pro provádění stavby s ohledem na hluk. Případné kontrolní měření hladin hluku provádějí orgány hygienické služby dle příslušných ČSN.

- vibrace

Maximální přípustné hladiny vibrací jsou stanoveny v nařízení vlády 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, která rovněž stanoví povinnosti stavebních organizací. Generální dodavatel provede taková opatření, aby bylo v maximální míře zamezeno možnosti přesunu nepříznivých účinků vibrací na okolní objekty.

V provozu objektu se nepředpokládá vliv z hlediska vibrací.

- prašnost

V průběhu provádění zemních a stavebních prací je zhotovitel povinen provádět opatření ke snížení prašnosti, u veřejných komunikací pak jejich čištění v případě, že je po nich veden stavební provoz. V provozu objektu se nepředpokládá výraznější vliv z hlediska prašnosti na okolní stavby.

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

- Ochrana okolí staveniště:

Umístění hlavního zařízení staveniště se předpokládá na nezastavěné části pozemku. Pro ochranu okolí bude staveniště opatřeno mobilním oplocením s vjezdovou bránou z ulice Komenského tak, aby bylo staveniště zabezpečeno proti vniknutí nepovolaných osob na staveniště. Vjezdová brána bude uzamykatelná, na bráně bude umístěna cedule se zákazem vstupu nepovolaným osobám a cedule se značkami upravující pohyb třetích osob po staveništi s výstrahou „Pozor staveniště, nebezpečí úrazu“. Ostraha staveniště bude v kompetenci dodavatele stavby.

- Demolice

V objektu se nacházejí stavební konstrukce určené k odstranění. Jedná se o nenosné vnitřní příčky, souvrství podlah, stropní konstrukce nad 2.NP. Vzhledem ke společným konstrukcím objektu radnice se sousedním domem čp. 2 je nutné při demoličních pracích postupovat s maximální opatrností, aby nedošlo ke statickému narušení těchto konstrukcí.

Obsahem zemních prací je přesun hmot a vyrovnaní terénu dle navržené terénní modelace.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Hlavní staveniště je vymezeno hranicemi pozemku a částí navazujících chodníků podél ulic Radniční a Komenského. Pro realizaci úhlové stěny, založení a realizaci plotové zdi, nových přípojek vodovodu, kanalizace, metalického a optického kabelu bude potřeba dočasného záboru na chodníku ulice Komenského a na části Masarykova náměstí.

Zábory a omezení veřejných komunikací budou jen na nezbytně nutnou dobu.

Při provádění prací vedoucích k omezení provozu na veřejných komunikacích (včetně chodníků), uvědomí zhotovitel o záměru příslušné úřady a zajistí písemné povolení k omezení nebo zastavení provozu na dotčených komunikacích.

Před vlastním zahájením stavebních prací se doporučuje provést prohlídku a zdokumentovat současný stav pozemku.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Pokud během výstavby dojde k záboru veřejné komunikace, bude vyznačená obchozí trasa přizpůsobená pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

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

Po dobu výstavby se předpokládá vznik objemů odpadu, převážně v kategorii O. Odpady budou vznikat nárazově s nároky především na kapacitu skladování. Odpady budou dočasně uloženy na staveništi a průběžně likvidovány. Bude se jednat o běžný odpad z výstavby objektů – odpadní papír, dřevo, železo a směsný stavební odpad a zeminu.

Odpady charakteru N budou v období výstavby vznikat pouze v minimálním množství. Bude se jednat zejména o odpad z nanášení nátěrových hmot a obaly od nich, zbytky kabelů apod.

Vzhledem k přítomnosti azbestu v eternitové krytině na části střechy vznikne při jejím sejmutí nebezpečný odpad. Na stavbě bude pověřen dohledem nad manipulací autorizovaný stavbyvedoucí, který vymezí kontrolované pásmo se zákazem přístupu nepovolaných osob. Při manipulaci s taškami bude dbáno na dodržení bezpečnostních a hygienických předpisů, krytina bude sejmuta opatrně tak, aby se minimalizovalo mechanické narušení jednotlivých šablon. Osoby pověřené sejmutím šablon budou používat OOPP včetně ochrany dýchacích cest a bude pro ně zajištěno odpovídající sanitární zařízení. Po sejmutí budou šablony následně ukládány do neprodyšných utěsněných obalů a odvezeny k likvidaci na řízenou skládku s povolením ukládat azbestové materiály.

Nakládání s odpady ve fázi výstavby i ve fázi vlastního provozu se bude řídit platnou legislativou v odpadovém hospodářství - vyhláškou MŽP č. 8/2021 Sb., kterou se vydává Katalog odpadů a stanoví další seznamy odpadů a Zákonem o odpadech č. 541/2020 Sb.

Přehled výměr hlavních druhů odpadů z výstavby

| Kód odpadu | Druh odpadu | Předpokládaný objem/hmotnost | Kategorie | Způsoby nakládání |
|------------|--|------------------------------|-----------|-------------------|
| 15 01 01 | Papírové a lepenkové obaly | 30m3 | O | AN 1 |
| 15 01 02 | Plastové obaly | 40m3 | O | AN 1 |
| 17 01 01 | Beton | 50m3 | O | AN 3/AN 5 |
| 17 01 02 | Cihly | 80m3 | O | AN 3/AN 5 |
| 17 01 03 | Tašky a keramické výrobky | 3m3 | O | AN 3/AN 5 |
| 17 02 01 | Dřevo | 40m3 | O | AN 3/AN 5 |
| 17 02 02 | Sklo | 10t | O | AN 3/AN 5 |
| 17 02 03 | Odpadní plast | 2t | O | AN 3/AN 5 |
| 17 03 01 | Asfaltové směsi obsahující dehet | 5m3 | N | AN 3/AN 5 |
| 17 03 02 | Asfaltové směsi neuvedené pod 17 03 01 | 15m3 | N | AN 3/AN 5 |
| 17 05 04 | Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 | 570m3 | O | AN 3/AN5 /AN1 |
| 17 06 04 | Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03 | 5m3 | O | AN 3/AN 5 |
| 17 06 05 | Stavební materiály obsahující azbest | 4,3t | N | AN 3/AN 5 |

| | | | | |
|----------|--|-------|---|-----------|
| 17 09 03 | Směsný stavební odpad obsahující nebezpečné látky | 2t | N | AN 3/AN 5 |
| 17 04 02 | Hliník | 2m3 | O | AN 3/AN 5 |
| 17 04 05 | Železo a ocel | 10t | O | AN 3/AN 5 |
| 17 04 08 | Odpadní kabely | 8m3 | O | AN 3/AN 5 |
| 17 08 02 | Stavební materiály na bázi sádky neuvedené pod číslem 17 08 01 | 0,5m3 | O | AN 3/AN 5 |
| 17 09 04 | Smíšené stavební a demoliční odpady | 150m3 | O | AN 3/AN 5 |
| 20 03 01 | Směsný komunální odpad | 20m3 | O | AN 3/AN 5 |

AN 1 – využití jako druhotná surovina /recyklace/

AN 3 – předání jiné oprávněné osobě (kromě přepravce, dopravce)

AN 5 - skladování

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

V projektu se uvažuje se zemními pracemi v souvislosti s částečným odkopáním venkovního dvorku, s nutností odhalení částí základů pro jejich podezdění a snížení na novou úroveň, pro realizaci nových ležatých rozvodů inženýrských sítí a pro statické zajištění sklepní klenby ve východní části objektu.

Před začátkem zemních prací je třeba vytyčit za přítomnosti správců vedení inženýrských sítí a jejich přesnou polohu ověřit kopanými sondami. Předpokládá se skryv ornice stávající zatravněné plochy dvorku. Vzhledem ke stísněnosti pozemku bude ornice deponována mimo vlastní staveniště a následně použita na dokončovací terénní úpravy.

Zemina z výkopových prací bude odvážena na nejbližší skládku staveništní suti.

Množství vykopané zeminy cca 620 m³

množství zásypů a násypů cca 50 m³

množství odvezené zeminy cca 570m³

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Při výstavbě se počítá s běžnými postupy výstavby a neuvažuje se použití nebezpečných látek (výbušniny, chemikálie atp.).

Při provádění prací musí být úroveň prachu, hluku a znečištění omezena na minimum a nesmí překročit maximální povolené hodnoty platných norem.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při stavebních pracích je nutno dodržovat platné předpisy, zejména nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, a všechny předpisy s tím související.

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti podzemních vedení. Jejich poloha musí být jejich správci předem vytyčena a po celou dobu stavby udržována. S jejich polohou musí být pracovníci dodavatele prokazatelně seznámeni. Práce v jejich blízkosti je nutno provádět za odborného dozoru příslušné organizace, bez použití mechanismů a za dodržení dalších podmínek správce. Pokud dojde v průběhu prací k odhalení nepopsaného, nezakresleného, nebo špatně lokalizovaného vedení nebo sítí, je zhotovitel povinen toto dále respektovat a bezprostředně uvědomit správce daného rozvodu a řídit se jeho pokyny.

Dále je nutná zvýšená pozornost při pracích v blízkosti nadzemních vedení, zejména při použití mechanismů ve výškách větších 3 m.

Je nutno zajistit bezpečnost pracovníků při souběžném provádění prací. Pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s nebezpečím, dodavatelské organizace musí uzavřít vzájemné dohody.

Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy chránit zábradlím a v noci výstražným světlem. Během provozu je nutno dodržovat ustanovení zákona o pozemních komunikacích.

Pakliže budou při provádění splněny podmínky zákona č. 309/2006 Sb. musí investor na stavbě zajistit koordinátora bezpečnosti práce.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Pokud během výstavby dojde k záboru veřejné komunikace, bude vyznačená obchozí trasa přizpůsobená pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

V případě dočasného výkopu v prostoru veřejné komunikace bude jáma řádně označena a v případě potřeby opatřena dočasným mostkem umožňující její bezbariérové překonání.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními. Při stavebních pracích v pásmu podzemního vedení, v pásmu dálkových kabelů a v pásmu vzdušného vedení je nutné respektovat veškerá příslušná ustanovení, zejména pokud se jedná o způsob provádění zemních prací a zákaz použití mechanizace, povšechně pak zabezpečení vedení a zařízení před poškozením.

Veškerý stavební materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům. Zemní plán je nutno náležitě upravit, zamezit vstupu vody a zabránit jejímu zvodnění. Je třeba zajistit potřebnou únosnost a první stmelenou vrstvu položit co nejdříve.

Parkování mechanismů je možné na staveništi. Odběr elektrické energie je nutno dohodnout s příslušnou služebnou energetické společnosti.

Plochy pro větší skládky se neuvažují.

Stavebník zajistí pravidelné provádění zkoušek míry hutnění zeminy podloží, zkoušky podkladních vrstev a provede o tom záznamy ve stavebním deníku.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Nejsou stanoveny speciální podmínky pro provádění.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Celková doba výstavby od předání staveniště se předpokládá na dobu trvání v délce 12 měsíců.

Přesný harmonogram prací bude proveden vybraným zhotovitelem.

B.9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Navrhované zpevněné plochy venkovního dvorku budou svedeny pomocí dvorních vpustí a liniového odvodňovacího žlabu do nové objektové dešťové kanalizace, zaústěné do jednotné kanalizace. Pro závlahu vegetačních ploch je navržena akumulární nádrž o objemu 4m³, do které jsou svedeny dešťové vody z části střechy objektu.

Napojení na veřejnou kanalizaci bude provedeno přes novou kanalizační přípojku.

V Praze dne 02/2025

Zpracovali: Radka Milotová, Martin Frei