


Revize	Vypracoval	Popis revize	Datum

 PROJEKTOVÁNÍ ZDRAVOTNICKÉ VÝSTAVBY	Hlavní inženýr projektu: ING. LUDĚK TOMEK	Investor: jihomoravský kraj	Jihomoravský kraj Žerotínovo nám. 449/3 601 82 Brno www.jmk.cz
	Vedoucí projektant zakázky: ING. MARTIN FORAL		

Profese: ARCH - STAV	Zpracovatel dílu: LT PROJEKT a.s., Kroftova 45, 616 00 Brno Tel: +420 533 445 504 E-mail: ivo.prucha@ltprojekt.cz www: www.ltprojekt.cz		Autorizace:
Odpovědný projektant:	Vypracoval:	Kontroloval:	
ING. IVO PRŮCHA	ING. IVO PRŮCHA	ING. MARTIN FORAL	
			

Akce: STAVEBNÍ ÚPRAVY ARO NEMOCNICE KYJOV	Zakázkové číslo: DPS 27 - 2019		Paré:
	Datum: 02 - 2020		
	Stupeň: DPS		
Objekt: PŘÍSTAVBA A REKONSTRUKCE OBJEKTU C1 SO 01.1	Formát: A4		
Obsah: TECHNICKÁ ZPRÁVA	Měřítko:	Číslo výkresu: D.1.01.1-001	

JIHOMORAVSKÝ KRAJ
STAVEBNÍ ÚPRAVY ARO NEMOCNICE KYJOV**DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY****D.1.01.1-001 TECHNICKÁ ZPRÁVA****Obsah:**

a.	Účel objektu	3
b.	Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a barevného řešení objektu, řešení přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	3
b.1.	Architektonické řešení objektu.....	3
b.2.	Dispoziční řešení objektu.....	3
b.3.	Barevné řešení.....	4
b.4.	Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	4
c.	Základní údaje o objektu	5
c.1.	Kapacity, zastavěná plocha, obestavěný prostor	5
c.2.	Orientace objektu, osvětlení a oslunění	5
d.	Technické a konstrukční řešení.....	6
d.1.	Zemní práce, výkopy	6
d.2.	Základy	6
d.3.	Svislé konstrukce	7
d.4.	Vodorovné konstrukce, schodiště, střecha.....	8
d.5.	Příčky	9
d.6.	Podkladní a pomocné betonové konstrukce, násypy	11
d.7.	Izolace proti vodě, drenáže.....	11
d.8.	Tepelné, akustické izolace a protipožární izolace	12
d.9.	Podlahové krytiny, dlažby	15
d.10.	Podhledy	16
d.11.	Zámečnické výrobky	18
d.12.	Truhlářské výrobky	18
d.13.	Plastové výrobky.....	18
d.14.	Klempířské výrobky	18
d.15.	Úpravy povrchů, fasáda objektu	19
d.16.	Zasklívání.....	20
d.17.	Bourací práce.....	21
e.	Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů	22
f.	Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrsko-geologického a hydrogeologického průzkumu	22
g.	Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí	22
g.1.	Negativní vliv během realizace stavby	23
g.2.	Vlivy způsobené užíváním a provozem zařízení	23

g.3.	Hospodaření s odpadními látkami	23
h.	Dopravní řešení, zdvihací zařízení, výtahy	24
h.1.	Výtahy	24
i.	Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření	24
j.	Obecně technické požadavky na výstavbu	25

Poznámka:

Projektová dokumentace byla vypracována podle ČSN, vyhlášek a zákonů platných v době jejího předání objednateli. Technické specifikace obsažené v projektové dokumentaci udávají technický standard stavby, jednotlivých výrobků a materiálů a je možné je po dohodě s investorem a projektantem zaměnit stejným nebo vyšším standardem.

Veškerá zařízení a dodávky budou dokořetovány, nainstalovány či přikotveny a propojeny tak, aby byly při předání plně funkční. Součástí každé dodávky je i funkční odzkoušení jednotlivých částí zařízení a zařízení jako celku - individuální zkoušky v rámci jednotlivých profesí samostatně. Součástí dodávky je i příprava na komplexní zkoušky a provedení komplexních zkoušek. Součástí dodávky zařízení a systémů, které to vyžadují, je i zaškolení obsluhy a údržby.

Součástí dodávky stavby je i zpracování dodavatelské dokumentace stavby.

a. Účel objektu

Předložená dokumentace pro provádění stavby řeší stavební úpravy a novou přístavbu provozu ARO v 1.NP a 1.PP budovy C1 situovanou v areálu Nemocnice Kyjov, příspěvková organizace. Dokumentace navazuje na předešlý stupeň projektové dokumentace pro vydání společného územního rozhodnutí a stavebního povolení a na již vydané stavební povolení dotčené investiční akce.

Jedná se o stavební úpravy a přístavbu stávající budovy C, který je čistě zdravotnického charakteru. Předmětem úprav je část 1.PP a jeho rozšíření do dvorní části budovy přístavbou, ve které jsou umístěny technické provozy a sklady. V 1.NP stávající budovy a přístavby je umístěn provoz ARO se 7 lůžky a potřebným zázemím.

b. Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a barevného řešení objektu, řešení přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pochybu a orientace

b.1. Architektonické řešení objektu

Přístavba budovy C ve dvorní části je začleněna mezi stávající původní budovu C a mezi nověji přistavěný objekt OPS, RDG a CS. Přístavba a úpravy stávající části budovy jsou řešeny citlivě s ohledem na stávající architektonické řešení objektu.

Nová fasáda přístavby jen bude na východní straně, ostatní strany přístavby navazují na stávající budovy. Fasáda přístavby bude ve stejném barevném a materiálovém provedení jako je stávající fasáda budovy C. Střecha přístavby bude provedena jako zelená extenzivní střecha s retenční schopností.

b.2. Dispoziční řešení objektu

V nové dispozici přístavby je v 1.PP navržen nový vstup na okraji objektu a pomocí spojovací chodby je propojen až k hlavní vertikále s dvojicí výtahů. Tím je umožněno zachovat zásobování, tak jak probíhá v současné době. V přístavbě je v 1.PP umístěna strojovna vzduchotechniky strojovna chlazení a sklad. Do stávající části 1.PP není zasahováno, jsou zde umístěny hlavní šatny personálu provozu ARO (kapacita cca 45osob), skladovací a technické prostory.

Provoz ARO je navržen v 1.NP se dvojicí vstupních filtrů. Hlavní přístupový filtr je orientován k hlavní vertikále s dvojicí lůžkových výtahů (propojení na OS ve 2.NP) a druhý filtr směřuje do provozu diagnostiky (propojení na CT a RTG). Součástí hlavního přístupového filtru je i sousední místnost hovorny, pro nezbytné konzultace ošetřujícího zdravotnického personálu s rodinnými příslušníky pacienta. Přístup personálu je řešen přes samostatný personální filtr s nezbytným sociálním zázemím.

Vlastní provoz ARO se odehrává v centralizované části, kde je umístěno stanoviště sester, které má přímou vazbu na všechny lůžkové pokoje urgentní péče. Lůžkové pokoje jsou navrženy s celkovou kapacitou 7 lůžek. Jejich skladba je dle možností objektu navržena jako 2 pokoje dvoulůžkové a 3 pokoje jednolůžkové (jeden slouží jako očista pacienta). Součástí oddělení jsou i další nezbytné provozní místnosti, jako přípravná a sklad léků, ostatní skladovací prostory, DMZ, čajová kuchyňka, čistící

místnost, pracovna lékařů a staniční sestry, a samozřejmě i nezbytné hygienické a sociální zázemí oddělení.

Všechny lůžkové pokoje a trvalá pracoviště jsou navrženy u fasády s okenními otvory, tzn. jsou osvětleny přirozeně. Stanoviště sester, které je umístěno v centrální části bez okenních prostor bude částečně prosvětleno skrze tři střešní světlíky a přes prosklení lůžkových pokojů.

Konkrétní uspořádání provozů a dispoziční řešení je patrné z přiložených výkresů.

b.3. Barevné řešení

Barevné řešení exteriéru

Barevné i materiálové řešení nově navržené části budovy v maximální možné míře navazuje na řešení stávajících budov. Fasáda je kombinací barevné omítky v odstínu světle pískové a fasádních poštorenských pásků v žlutohnědé barvě. Konkrétní barevné odstíny budou navzorkovány dle současného stavu. Výplně otvorů budou taktéž dle stávajícího stavu v kombinaci odstínů tomatově červená a bílá.

Barevné řešení interiéru

Barevná koncepce interiéru bude vycházet ze zónování jednotlivých prostorů. Základní barvy budou řešeny v neutrálních odstínech hnědé až šedohnědé, vždy doplněné o akcentovou barvu dle řešeného typu prostoru tak, aby byl řešený prostor barevně harmonicky vyvážený. Zónování bude rozděleno na tyto provozy: 1.lůžkové pokoje, 2.chodba se stanovištěm sester, 3. denní místnost, přípravná, čajová kuchyňka 4. podružné a technicko-provozní místnosti. Akcentová barva pro jednotlivé provozy bude odsouhlasena na základě jednání o barevném řešení. Materiály budou voleny s důrazem na hygienické provedení, snadnou údržbu a omyvatelnost.

b.4. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Jedná se o občanskou výstavbu se zaměřením pro zdravotnictví. Veškeré úpravy tedy musí splňovat podmínky dané vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, platnou v době vydání stavebního povolení. Výjimkou jsou prostory výhradně technicko-provozního charakteru, které budou trvale zabezpečeny proti vstupu nepovolaných osob.

Opatření uvnitř objektů

Pohyb osob bude řešen bezbariérově; nejsou uvažovány výškové rozdíly podlah větší jak 20 mm; propojení podlaží je zabezpečeno výtahy s parametry pro dopravu imobilních osob (volné plochy před nástupními místy, rozměry klece, požadavky na řízení a ovladače).

Prosklené dveře budou zaskleny od výšky 400 mm bezpečnostním sklem pro zajištění ochrany proti mechanickému poškození vozíky.

Prosklené stěny, dveře a okna s parapetem nižším jak 800 mm budou označeny ve výšce 800 až 1000 mm a současně ve výšce 1400 až 1600 mm kontrastním pásem šířky 50 mm nebo kruhovými terčíky o průměru 50 mm ve vzdálenosti max. 150 mm; a ve výši 800 až 900 mm budou opatřeny vodorovným madlem na opačné straně, než je umístění závěsů.

V mokřích provozech je navrženo protiskluzné PVC.

Opatření na venkovních zpevněných plochách

Venkovní navazující plochy a komunikace nejsou v rámci této akce řešeny. Napojení nového vstupu v 1.PP přístavby je řešeno bezbariérovým způsobem.

c. Základní údaje o objektu**c.1. Kapacity, zastavěná plocha, obestavěný prostor**Zastavěná plocha:

- řešená zastavěná plocha přístavby	220 m ²
- řešená zastavěná plocha rekonstrukce	385 m ²
Celková řešená zastavěná plocha 1.NP (provoz ARO)	605 m ²

Obestavěné prostory

- řešený obestavěný prostor přístavby 1.NP	990 m ³
- řešený obestavěný prostor rekonstrukce 1.NP	1.485 m ³
- řešený obestavěný prostor přístavby 1.PP	925 m ³
Celkový řešený obestavěný prostor	3.400 m ³

Kapacitní údaje

- počet lůžek ARO	7 lůžek
-------------------------	---------

Počet nadzemních podlaží2

Počet podzemních podlaží0 (označení 1.PP vztaženo k okolním budovám)

Kapacity zdravotnických pracovišť, počty pracovníků pro provoz

	lůžka	personál (v jedné směně)
- ARO	7	10

Provoz bude zajištěn stávajícími pracovními silami. Navýšení počtu pracovníků se nepředpokládá.

c.2. Orientace objektu, osvětlení a oslunění

Stávající objekt je s prosklenými plochami na obou svých hlavních stranách. Veškeré lůžkové pokoje pacientů jsou orientovány na jižní straně, na severní straně je pouze hlavní chodba oddělení. Přístavbou objektu, která je směřována na severní stranu, dojde pouze ke zrušení přirozeného osvětlení chodby, hlavní pobytové místnosti zůstanou zachovány s okny, tj. s přirozeným osvětlením.

V rámci koncepce nové přístavby bylo ke všem prostorům v rámci stavby přístupováno tak, aby veškeré pracovní prostory byly orientovány ke světovým stranám, kde jsou umístěny okenní otvory. Proto všechny místnosti určené k práci a pobytu zaměstnanců případně pacientů a klientů jsou osvětleny denním světlem. Podružné místnosti (chodby, sklady, předsíně atd.) a hygienické zázemí jsou v některých případech navrženy uvnitř dispozice, jsou tedy osvětleny pouze uměle.

Stanoviště sester, které je umístěno uvnitř dispozice (kvůli návaznosti na lůžkové pokoje ARO), je prosvětleno třemi střešními světlíky.

d. Technické a konstrukční řešení

Jedná se o přístavbu mezi dva stávající objekty v areálu nemocnice Kyjov. Nový objekt je navržen částečně jako zděný a částečně jako železobetonový. Konstrukce musí být oddílatovaná od sousedních objektů. Objekt je navržen dvoupodlažní o půdorysných rozměrech cca 26,45x9,05 m.

d.1. Zemní práce, výkopy

V rámci plánované přístavby budovy budou řešeny výkopové práce pro nové základové pasy, základové patky a základové desky pod nově budovaným objektem. Zemní práce budou spočívat v odstranění stávajících zpevněných ploch v místě budoucí přístavby a provedení výkopů pro základové pasy. Bourání a úpravy stávajících výše zmíněných zpevněných ploch jsou řešeny v samostatném objektu – příprava území.

Vytěžená zemina z výkopu pro základy přístavby bude odvážena na řízenou skládku. Zemina potřebná pro zpětný zásyp a čisté terénní úpravy dle možnosti uložena vedle výkopu.

Žádné trvalé deponie a mezideponie nebudou zřizovány.

V průběhu prací je třeba dbát zvýšené opatrnosti ve smyslu ochrany stávajících inženýrských sítí. Před započítím všech výkopových prací nutno vytyčit všechny inženýrské sítě a během výkopů postupovat s maximální opatrností. Provedené výkopy bude nutno před betonáží základů chránit proti vniku vody. Doporučuje se zvýšený dozor při zemních a základových pracích ve smyslu čl. 95 ČSN 73 0090.

d.2. Základy

Základové konstrukce jsou navrženy částečně jako plošné tvořené pasy a deskou a částečně pomocí ocelových trubkových mikropilot s injektovaným kořenem. Mikropiloty budou opatřeny tlakovou a tahovou hlavou. Mikropiloty musí být po své celé délce zajištěny proti korozi oceli injektáží popř. cementovou zálivkou. Základové pasy jsou navrženy jako trojstupňové, dolní stupeň je z prostého betonu, prostřední stupeň je tvořen ze železobetonu a horní stupeň je tvořen prefabrikovanými betonovými vibrolisovanými tvarovkami vyztuženými vázanou výztuží a vylité betonem. Základová deska je navržena vyztužená KARI sítí, tloušťka desky je 150mm. Hloubka základových pasů u stávajících objektů či objektů s nižší hloubkou založení musí být přizpůsobena hloubce těchto základů, tzn. základová spára musí být vodorovná a ve stejné nebo nižší výškové úrovni jako sousední objekty. Nové základy budou od stávajících oddílatovány. Pod základovou deskou bude provedena hutněná vrstva s konečným zhutněním min. $E_{def,2}=50\text{MPa}$, při poměru $E_{def,2}/E_{def,1}=2,5$. Množství násypu bude určeno na základě zkoušky zhutnitelnosti zásypového materiálu. Rampa bude spojena s pasem tvořícím výškový skok lepenou výztuží na chemické kotvy.

Základová deska pod venkovní VZT jednotkou je navržena tloušťky 200mm, bude vyztužena při obou površích KARI sítí $\varnothing 6/100-\varnothing 6/100$ s krytím 50 mm. Půdorysné rozměry desky jsou navrženy 9,3x2,8m. Deska bude provedena na hutněném šterkovém podsypu mocnosti 300mm s konečným zhutněním min. $E_{def,2}=40\text{ MPa}$ při poměru $E_{def,2}/E_{def,1}=2,6$. Horní líc desky bude kartáčovaný.

Další podrobnosti základových konstrukcí viz oddíl D.1.01.2 - Konstrukční část.

V souvislosti se zemními pracemi a základovými pracemi bude pod řešeným objektem řešena úprava areálové kanalizace a rušeno stávající vedení plynovodu. Bližší podrobnosti viz samostatné objekty

projektové dokumentace (D.1.12 Areálové sítě a D.1.13 Demontáž plynovodu). Rovněž bude při realizaci základů provedeno zemnění bleskosvodu dle oddílu D.1.01.6 - Silnoproudé elektroinstalace.

d.3. Svislé konstrukce

Nový objekt přístavby je navržen částečně jako zděný a částečně jako železobetonový. Všechny nové konstrukce musí být oddílatované od sousedních stávajících objektů. Objekt je navržen jako dvoupodlažní přístavba (do volného prostoru) o půdorysných rozměrech cca 26,45x9,05m.

Svislé nosné konstrukce v 1.NP jsou navrženy jako zděné z keramických bloků na celoplošnou tenkovrstvou maltu či klasickou maltu (ne pěnu). Zdivo je uvažováno dle zatížení ze dvou pevnostních druhů tvárnic o pevnosti P15 a P20 na maltu M10. Svislé konstrukce v 1.PP jsou navrženy částečně železobetonové a částečně zděné z keramických bloků na celoplošnou tenkovrstvou maltu či klasickou maltu (ne pěnu). Zdivo je uvažováno dle zatížení z tvárnic o pevnosti P20 na maltu M10. Zděné stěny na styku se stěnami železobetonovými budou vzájemně propojeny s železobetonovými stěnami pomocí lepené výztuže 2φR6 v každé ložné spáře (lepit pomocí chemické kotvy do předvrtaných otvorů φ10).

V rámci stavebních úprav ve stávající budově C v 1.PP a 1.NP dojde k provedení nových dveřních otvorů a dozdění stávajících ve stávajícím objektu ARO. Nové dozdivky, zazdivky rušených otvorů jsou voleny pouze z cihel plných, pálených, pevnosti P20 na maltu M10. Nové dozdivky budou provázány se stávajícím zdivem pomocí kapes v každé druhé vrstvě (převaz na 1/2 plné pálené cihly). Nadpraží nových otvorů budou provedena pomocí ocelových válcovaných nosníků. Ocelové nosníky budou uloženy na betonové podkladky nebo ocelové sloupky, které budou ztužovat stávající svislé konstrukce. Ostění otvorů budou vyspravena plnými pálenými cihlami. V některých částech budou ostění tvořit dvojice ocelových sloupků z profilů jákl 120x120x8,0mm vzájemně propojenými stejnými vodorovnými profily a v patě a koruně opatřenými ztužujícími a roznášecími plechy. V patě budou sloupky podlity cementovou maltou (C25/30). Předpokládá se uložení ocelových sloupků na železobetonové větce na zdivu. V místech zděných ostění budou ocelové překlady uloženy na betonovém podkladku. V místech, kde tvoří ostění ocelové sloupky, budou ocelové překlady uloženy na tyto sloupky nebo na jejich propoje. Ocelové sloupky i překlady musí být dodatečně chráněny proti účinkům požáru, nejsou navrženy s požární odolností.

V objektu OPS, RDG a CS dochází pouze k zazdivání stávajících okenních otvorů. Vzhledem k tomu, že objekt má nosný železobetonový skelet a zdivo je pouze výplňové z pórobetonových tvárnic, jsou zazdivky okenních otvorů navrženy ze stejného materiálu. Jedná se o pórobetonové tvárnice P3-550 na tenkovrstvou maltu.

Další podrobnosti svislých nosných konstrukcí viz oddíl D.1.01.2 - Konstrukční část.

Zděné konstrukce

Zdivo je nutno provádět v souladu s ČSN a platnými technologickými postupy zvoleného výrobce. Dále je nutno přihlídnout k doporučeným technologickým zásadám, pokynům, a typovým detailům předepsaným výrobcem jednotlivých zvolených materiálů. Zvolená technologie zdění stěn a příček, jejich způsob napojování a kotvení na jiné konstrukce, musí zohledňovat jednak statické, akustické a požární požadavky a dále musí zohlednit konkrétní umístění příček, jejich délku, výšku a směr (kolmo, rovnoběžně či šikmo na rozpětí) s ohledem na předpokládané možné maximální průhyby a dotvarování okolních nosných konstrukcí v daném místě.

Překlady nad otvory budou odpovídat danému typu a tloušťce stěny, šířce otvoru, zatížení působící na překlad a možnosti požadované délky uložení pro daný typ překladu.

Napojení nenosných zděných stěn a příček na nosné okolní konstrukce bude provedeno kluzně. Tuhé boční připojení je možno realizovat pouze v částech s malým průhybem a dotvarováním nosných železobetonových konstrukcí v daném místě, malým rozpětím stropů a krátkou délkou příček, kde se předpokládají pouze malé průhyby, malá dotvarování stropních konstrukcí a kde se nepředpokládá vnesení žádného nebo nepatrného napětí působícího na příčku ze sousedních stavebních konstrukcí. Tam, kde se předpokládá možné dodatečné působení sil, vyšší smrštění, dotvarování, průhyby a z toho vznikající napětí v příčkách následkem deformace sousedících stavebních konstrukcí, je nutno realizovat kluzná připojení.

d.4. Vodorovné konstrukce, schodiště, střecha

Stávající nosnou vodorovnou konstrukci budovy C tvoří železobetonový trámový monolitický strop. Tento strop byl v dřívější době staticky zajišťován, proto jsou v navržených místech osazeny zesilující ocelové nosníky (převážně I a U profilů). Ocelové nosníky jsou navrženy ve dvou výškových rovinách. První rovina je v úrovni pod stropní deskou (mezi stávajícími stropními bet.žebírky). Druhá rovina ocelových nosníků je napříč pod stávajícími bet.stropními žebírky. Ocelové nosníky nejsou dle lokálních průzkumů protipožárně ošetřeny, takže z tohoto důvodu na ně bude v rámci této investiční akce aplikována protipožární omítkovina, dle požadavku požárně bezpečnostního řešení stavby.

Vodorovné konstrukce

Všechny nové vodorovné konstrukce přístavby objektu ARO jsou řešeny jako železobetonové, monolitické.

Nové stropní konstrukce přístavby jsou navrženy jako železobetonové monolitické obousměrně pnuté desky s lokálními ztužujícími trámy. Tloušťka stropní desky nad 1.NP je 260mm, tloušťka stropní desky nad 1.PP je 250mm a 300mm. Nad střešní deskou bude pro VZT potrubí vytvořena ocelová konstrukce zajišťující VZT potrubí a jeho nasávání z různých stran. Ocelová konstrukce je navržena svařovaná z uzavřených profilů jákl, střešní tabule bude provedena z trapézového plechu kotveného k podpůrným profilům. Konstrukce bude ke střešní desce kotvena pomocí chemických kotev.

Další podrobnosti vodorovných nosných konstrukcí viz oddíl D.1.01.2 - Konstrukční část.

Do stávajících stropních konstrukcí bude zasahováno jen provedením nových otvorů pro kanalizaci mezi 1.PP a 1.NP v prostoru provozu ARO.

Veškeré prostupy stropními konstrukcemi pro instalace budou po montáži rozvodů dobetonovány. Prostupy vodorovnými konstrukcemi mezi požárními úseky budou utěsněny požárně těsníci vložkami a manžetami.

Schodiště

Schodiště jsou stávající a nejsou řešena jako nová

Střecha

Pro zastřešení nové přístavby ARO je navržena jednoplášťová extenzivní plochá střecha s vegetací suchomilných rostlin skupiny 1 směs travin a řízků rozchodníků. Jako hydroizolační vrstva je navržena fólie z měkčeného PVC tloušťky 1,5 mm se skleněnou výztužnou vložkou odolávající prorůstání kořenů.

Střecha je vyspádována ke střešním vpustím. Jedná se o izolaci vyšší kvality, jejíž systém obsahuje typové řešení vtoků pro systém zajišťující detekci vody na vrstvě pojistné hydroizolace se zachytnými koši, lemování prostupů pro instalace, oplechování atik a říms a řešení dilatací pomocí kaširovaných plechů s možností přímého napojení fólie. Jedná se o ucelený vícevrstvý střešní systém.

Zelená střecha bude okolo atiky, střešních světlíků, vpustí, lemována vysypaným kačírkem (prané říční kamenivo).

Prostupy VZT, ZTI a odtokové vpusti budou řešeny doplňkovými komponenty daného systému střešní krytiny (vpusti opatřit ochrannými koši).

Dilatace budou řešeny v rámci daného systému střešní krytiny.

Do stávající střešní konstrukce nad budovou C nebude zasahováno.

d.5. Příčky

V řešených prostorách 1.NP jsou navrženy příčky převážně jako sádrokartonové v systémové skladbě 100, 150, 205 a 255mm, ve většině případů opláštěné 2 protipožárními sádrokartonovými deskami typu DF. Horní opláštění v prostoru chodeb bude provedeno sádrokartonovou deskou se zvýšenou pevností typu DFIR. Dále jsou uvažovány sádrokartonové šachtové stěny a předsazené stěny pro opláštění instalací. Hlučné prostory budou mít obvodovou konstrukci provedenou akustickými stěnami v systému sádrokartonových konstrukcí. Sádrokartonové desky v mokřích provozech budou impregnované typu DFH2. V ojedinělých případech, kdy příčky navazují na cihelné zdivo najdou uplatnění i příčky zděné, v tl.100 a 150mm z keramických příčkových na pero a drážku na maltu M5.

V řešené části 1.PP budou vnitřní příčky řešeny pouze z pálených cihelných bloků s perem a drážkou. Rovněž v tl.100 a 150mm z keramických příčkových na pero a drážku na maltu M5.

Všechny zděné vnitřní příčky jsou řešeny včetně systémových překladů.

Všechny příčky budou založeny na železobetonové stropní desce, respektive na základové desce a dilatačně oddělené od konstrukce podlahy dilatačním páskem.

V místech zavěšených kuchyňských linek, při osazování těžkých předmětů je potřeba již během montáže zesílit konstrukci sádrokartonové příčky přídatnými nosnými profily do požadovaného místa. To je možné provést např. dřevěnou fošnou osazenou mezi nosné stojky sádrokartonové příčky. Poloha výztuh bude upřesněna při provádění dle konkrétního vybavení interiéru.

Nevyužité otvory ve stávajících příčkách budou pro zvýšení stability konstrukce zazděny. Dozdívky budou zavázány do okolních stěn a budou prováděny z plných cihel CP pevnosti 20 na maltu M10.

Všechny navržené sádrokartonové příčky budou s výplní z minerálních desek. Tloušťku minerální izolace volíme s ohledem na akustické vlastnosti dělicí konstrukce mezi chráněnými a hlučnými prostory. Ve zdravotnické výstavbě uvažujeme dle ČSN 73 0532 s požadovanou stavební neprůzvučností 47 dB mezi lůžkovými pokoji, vyšetřovny, chodbami apod. Jedná-li se o požárně dělicí konstrukci musíme použít systémovou skladbu atestovanou výrobcem s příslušnou tloušťkou minerální izolace s požadovanou objemovou hmotností a třídou reakce na oheň A1 podle ČSN EN 13501-1, s bodem tavení vláken vyšším než 1000°C. Sádrokartonové desky uvažujeme s třídou reakce na oheň A2-s1, d0. V případě mokřích provozů (umývárny, sprchy atd.) budou použité desky impregnované typu DFH2.

Pozn.: Požadavky na zvukovou izolaci příčky dle ČSN 73 05 32

Chráněný prostor / hlučný prostor	R'w (dB)
Nemocnice, sanatoria apod. – lůžkové pokoje, vyšetřovny, operační sály, pokoje lékařů	
Lůžkové pokoje, vyšetřovny apod.	47
Prostory vedlejší a pomocné (chodby, schodiště apod.)	47
Hlučné prostory (kuchyně, technické zařízení), $L_{A, \max} < 85\text{dB}$	62

Laboratorní hodnoty jsou naměřeny v laboratoři a měří se bez vlivu vedlejších přenosových cest; naopak stavební hodnoty se měří přímo na stavbě a jsou nižší než laboratorní.

Podle normy ČSN 72 0532 je pro přibližný přepočet hodnoty laboratorní na hodnotu stavební uveden vzorec $R'w = R_w - k_1$, kde korekční činitel pro lehké konstrukce je udáván $k_1=4-8\text{ dB}$

Sádrokartonové příčky a konstrukce budou řešené v kompletním systému výrobce za dodržení jeho technologických zásad a postupů (typové řešení detailů dilatací přechodů, spojů, revizních dvířek atd.). Pro dosažení požadovaných fyzikálních vlastností konstrukce uvedené výrobcem je třeba dbát také na výběr správných komponentů, správnou montáž konstrukce a skutečné provedení. Z hlediska vyšší tuhosti a pevnosti celé konstrukce volíme dvojité opláštění deskami protipožárními. Po dohodě s investorem a projektantem lze případně volit první vrstvu opláštění z desek obyčejných.

Sádrokartonové příčky se montují po dokončení a potřebném vyschnutí všech mokrých procesů v interiéru (zejména podlahových potěrů a omítek). Vlhkost stěn má být ustálená, povrchy suché a podkladní betony vyzrálé. Montáž se doporučuje provádět až po osazení oken a uzavření stavby proti povětrnostním vlivům. Po montáži je třeba desky chránit před déletrvající vysokou vzdušnou vlhkostí. Uvnitř budovy se musí i po skončení montáže desek zajistit dostatečné větrání. Není vhodné místnosti rychle vytápět, ale teplotu na obou stranách konstrukce zvyšovat postupně.

Z hlediska požární ochrany je nutné, aby všechny desky k sobě dosedaly a jejich spáry byly zatmeleny a vyztuženy skelnou páskou. Při dvojitým opláštění je nutno tmelit i spáry první vrstvy desek. Styky montovaných příček a dilatační spáry je nutné řešit dle typových detailů daného výrobce s ohledem na protipožární vlastnosti celé konstrukce. Prostupy rozvodů a instalací protipožárními konstrukcemi řešit v co nejmenší možné míře. Musí být utěsněné konstrukčními prvky takového druhu jako jsou požárně dělící konstrukce, kterými prostupují. Utěsněný prostup musí splňovat požadavky na požárně dělící konstrukci, za postačující se považuje odolnost do 90 minut. Prostupy s plochou otvoru více jak 0,04 m² se označují viditelným a čitelným nápisem.

Do příček je nutné zabudovat též instalační komplety pro umyvadla a WC. V místech zavěšených kuchyňských linek, při osazování těžkých předmětů je potřeba již během montáže zesílit konstrukci příčky přídatnými nosnými profily do požadovaného místa. To je možné provést např. dřevěnou fošnou osazenou mezi nosné stojky sádrokartonové příčky. Poloha výztuh bude upřesněna při provádění dle konkrétního vybavení interiéru.

Všechny sádrokartonové příčky budou založené na železobetonové stropní desce a dilatačně oddělené od konstrukce podlahy dilatačním páskem.

d.6. Podkladní a pomocné betonové konstrukce, násypy

V projektu jsou navrženy v úrovni 1.NP nové plovoucí podlahy z litého cementového potěru CT - C25 - F5. Litý cementový potěr je nutno dilatovat. Po vylití vrstvy začíná normální fyzikální proces smršťování. Smršťování nepřekročí hodnotu - 0,5 mm/m. Zhotovení dilatačních spár je nezbytné. Jejich rozmístění je obdobné jako u klasických cementových potěrů. Dilatované plochy nemají být větší než 40 m². Poměr stran dilatované plochy nesmí překročit hodnotu 4:1.

V úrovni 1.PP, v exponovaných technických místnostech, jsou navrženy plovoucí podlahy z betonové mazaniny, vyztužené Kari sítěmi.

Násypy pod základovými deskami budou prováděny v celé ploše nové přístavby ARO tak, aby došlo ke srovnání stávající klesající plochy staveniště a výškovému provázání s úrovní podlahy 1.PP stávající budovy C. Je uvažováno s násypem z hutněného štěrkopísku pod základovou deskou. Hutněná vrstva bude provedena s konečným zhutněním min. $E_{def,2}=50\text{MPa}$, při poměru $E_{def,2}/E_{def,1}=2,5$. Množství násypu bude určeno na základě zkoušky zhutnitelnosti zásypového materiálu.

Všechny nově řešené konstrukce podlah budou prováděny jako "plovoucí", tj. od svislých konstrukcí, stejně tak i u všech kolmých dílců jako jsou trubky, zárubně atd., odděleny dilatačním materiálem, např. obvodovou dilatační páskou z minerální plsti v tl. 15 mm.

Betonové mazaniny a cementové potěry jsou navrženy a podrobně vyspecifikovány v části D.1.01.1-002 - Skladby podlah a střech.

Drobné navazující plochy vysypané kačírkem jsou řešeny pouze u základové desky pod venkovní VZT jednotkou. Okapový chodník (kačírek) je uvažován z plaveného říčního kameniva frakce 32 - 63 mm, ve vrstvě tloušťky min 100 mm. Kamenivo bude od zeminy oddělováno separační vrstvou geotextilie o plošné hmotnosti 300 g/m².

d.7. Izolace proti vodě, drenáže**Hydroizolace spodní stavby**

Nová hydroizolace spodní stavby uvažované přístavby proti zemní vlhkosti s kombinací proti radonovému záření bude důkladně napojena na stávající hydroizolaci. Kolem objektu bude hydroizolace vytažena minimálně 300 mm nad uvažovaný terén.

Bude použit asfaltový vícevrstvý pás modifikovaný elastomery s minerálními plnivý, nosnou vložkou ze skelné rohože a s Al fólií. Pás bude taven na předem penetrovaný betonový podklad penetračním lakem.

Hydroizolace střech

Pro zastřešení nové přístavby ARO je navržena jednoplášťová zelená extenzivní plochá střecha s vegetací suchomilných rostlin skupiny 1, směs travin a řízků rozchodníků. Je uvažováno s vrstvou substrátu cca 80mm. Jako hydroizolační vrstva je navržena fólie z měkčeného PVC tloušťky 1,5 mm se skleněnou výztužnou vložkou odolávající prorůstání kořenů. Střecha je vyspádována ke střešním vpustím. Jedná se o izolaci vyšší kvality, jejíž systém obsahuje typové řešení vtoků pro systém zajišťující detekci vody na vrstvě pojistné hydroizolace se zachytnými koši, lemování prostupů pro instalace, oplechování atik a říms a řešení dilatací pomocí kašírovaných plechů s možností přímého napojení fólie. Jedná se o ucelený vícevrstvý střešní systém.

Zelená střecha bude okolo atiky, střešních světlíků, vpustí, lemována vysypaným kačírkem (prané říční kamenivo).

Prostupy VZT, ZTI a odtokové vpusti budou řešeny doplňkovými komponenty daného systému střešní krytiny (vpusti opatřit ochrannými koši). Dilatace budou řešeny v rámci daného systému střešní krytiny.

Do stávající střešní konstrukce nad budovou C nebude zasahováno.

Vnitřní hydroizolace

Vnitřní hydroizolace mokrých provozů (sprchy, umývárny) budou řešeny stěrkovými izolacemi, včetně penetrace (nátěrová izolační fólie jednosložková na bázi syntetické disperze, neobsahující rozpouštědla, vysoce elastická, přímo přelepitelná obkladem, vodotěsná, difúzně otevřená pro vnitřní použití, s přilnavostí k betonu, pórobetonu, omítce a sádrokartonu). Podlahy budou opatřeny izolací v jedné vrstvě (použití PVC Altro tuto variantu umožňuje) s vytažením do výšky min. 300 mm, stěny pak budou izolovány pouze ve sprchách. Izolace budou v rozích a především u podlahy ve sprše zesíleny, prostupy instalací budou lemovány izolační manžetou. Podlahy nutno spádovat ke vpustím, ve větších místnostech a strojvnách alespoň ze vzdálenosti 2 m. Je nutné provádět kompletní podlahovou skladbu od jednoho výrobce – penetrace, hydroizolace, lepidlo a spárovací hmotu.

Drenáže

Drenáže nejsou v rámci stavby uvažovány.

d.8. Tepelné, akustické izolace a protipožární izolace

Tepelné izolace

Zateplení objektu

Kontaktní zateplení bude použito na obvodovém plášti u východní stěny přístavby. Tepelná izolace soklové a podzemní části bude z extrudovaného nenasákavého polystyrenu v tloušťce 180mm. Ve výše uvedených nadzemních částech objektu bude použit zateplovací systém s minerálním vláknem s podélnou orientací vláken v tl. 180mm ($\lambda \leq 0,036 \text{ W/m.K}$). Veškeré práce budou probíhat v souladu s ČSN 73 2901 „Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS)“ a dokumentací výrobce ETICS.

Obecné požadavky

Pro dodržení kvality prováděných prací je vhodné, aby zhotovitel měl osvědčení realizátora ETICS k nabízenému systému vydané od nezávislé instituce. Výrobek ETICS musí být certifikovaný dle ETAG 004 a současně certifikovaný v kvalitativní třídě „A“ dle Cechu pro zateplování budov nebo doloží dokumentaci dle požadavku Cechu pro kvalitativní tř. A – bude doloženo v nabídce.

Pro zajištění dlouhé životnosti ETICS je navrženo řešení ETICS s vyšší elasticitou, kde armovací stěrka bude vyztužena armovací síťovinou, přičemž nesmí při 0,5% protažení dle ETAG 004 vykazovat žádné viditelné trhliny na vnější straně vzorku – bude doloženo v nabídce včetně vhodné armovací tkaniny.

Povrchová úprava ETICS bude hydrofobní probarvená pastózní omítka na silikonové bázi se samočisticím efektem, který potlačuje vznik a výskyt mikroorganismů. Současně bude mít omítka vysokou paropropustnost pro vodní páru (kategorie V1) s hodnotou faktoru difúzního odporu ideálně kolem hodnoty 25 s odchylkou max +/- 20% max. však s hodnotou 30, permeabilitou vody v kategorii W3 a s reakcí na oheň A2-s1, d0 dle ČSN EN 13501 – bude doloženo v nabídce.

Pro zabezpečení konstantního průchodu par pro navrženou konstrukci ETICS je požadováno, aby navržený armovací tmel neměl horší paropropustnost než zvolená povrchová omítka – bude doloženo v nabídce.

Kotvící prvky musí splňovat certifikaci dle ETAG 014 s kategorií použití A,B,C,D,E (dodavatel navrhne příslušnou kategorii dle technologického předpisu výrobce) a současně pro zamezení vlivu bodových tepelných mostů budou použity hmoždinky s vhodným talířem, popř. šroubovací hmoždinky pro zápusťnou montáž s maximální hodnotou bodového součinitele prostupu tepla = 0,001 W/K (pro izolanty od tl. 160 mm a větší) nebo s max. hodnotou bodového součinitele prostupu tepla = 0,002 W/K (povrchové zabudování) pro ostatní izolanty – bude doloženo v nabídce.

Příprava objektu před zateplením

Před započítím prací bude zaměřena rovinnost zateplováných ploch. Zateplovací systém (ETICS) může být lepen v souladu s ČSN 73 2901 s odchylkou rovinnosti podkladu +/- 1 cm. Jsou-li větší, vyrovnáme je vystěrkováním, či vysprávkovou maltou.

Plochy, které budou zateplovány, budou očištěny od všech neúnosných nátěrů (oškrábání, očištění tlak.vodou-WAP). Podklad musí být únosný, rovný, zbavený zbytků prachu, mastnot a ulpělých nečistot. Současně bude stanovena vhodnost podkladu k lepení, soudržnost ověří zvolený dodavatel příslušnými zkouškami, minimální hodnota musí být 80 kPa, průměrná doporučená hodnota 200 kPa. Zateplovací práce budou zahájeny po osazení nových oken. V předstihu budou namontovány všechny dodatečné konstrukce na fasádě (závěsné konzoly, stříšky apod.) tak, aby bylo možno nalepit izolant

Provádění kontaktního zateplení na obvodovém plášti

Veškeré práce budou probíhat v souladu s ČSN 73 2901 „Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS)“ a dokumentací výrobce ETICS. Zvolený zateplovací systém musí splňovat požadavky evropského technického předpisu ETAG 004 s důrazem na zvýšenou ochranu proti mechanickému poškození v oblasti dosahu lidí a proti biologickému působení (řasy, plísně) použitím silikonových technologií.

Systém bude založen AL soklovou lištou s použitím systémových podložek a spojek, kotvenou po 300mm do podkladu. Založení systému bude min. 300mm nad úroveň terénu, případně dle výkresů řezů a pohledů. Pod terénem a do výšky 300mm (nebo zakládací lišty) nad terén bude použit nenasákavý izolant (extrudovaný polystyrén) v odpovídající tloušťce.

Ostění bude zatepleno min. izolantem tl. 30-40 mm včetně ploch pod parapety. Styk mezi ostěním a okenním rámem bude tvořen systémovou APU lištou. V koutě otvorů nesmí být spoj izolantu. Kontaktní systémy budou připevněny lepením a hmoždinkováním. Počet hmoždinek se řídí dokumentací dodavatele systému, případně zprávou statika (obvykle 6 ks/m² v ploše, 8 ks/m² v okraji šířky 2m, ve výšce nad 22m min. 8 ks/m²). Netěsnosti mezi izolanty budou vyplněny odřezky. Spoj mezi izolantem a pevnými částmi (např. nezateplené plochy) bude vyplněn těsnicí 2D páskou. Všechny rohy (ostění, rohy budovy) budou osazeny lištou s tkaninou, před provedením armovací vrstvy budou v rozích otvorů osazeny diagonální čtverce skelné tkaniny. Nadpraží oken bude osazeno plastovou lištou s okapničkou. Mezi objekty, při doběhu k sousednímu objektu nebo při přechodu přes dilataci bude osazena systémová dilatační lišta. Armovací vrstva bude provedena dle ČSN 73 2901 v tloušťce 3 mm s krytím tkaniny 1 mm. Všechny styky s oplechováním budou ošetřeny pružným tmelem před nanášením finální probarvené omítky. Parapetní plechy budou tvarovány s ukončením tvaru „U“ směrem do ostění.

Provádění kontaktního zateplení na obvodovém plášti v oblasti soklu

Pro ochranu podzemních částí objektu a zamezení prochladnutí prostor přilehlých k terénu je nutné opatřit tepelnou izolací i soklové zdivo, základ minimálně do 1 metru hloubky a podzemní místnosti. Tepelná izolace bude z extrudovaného nenasákavého polystyrenu v tl. 180 mm. Izolační desky musejí být kladeny od nejnižší úrovně na pevný podklad (např. patu základů). Izolační desky pod terénem budou na podklad celoplošně lepeny, lepení bude dočasně zajišťovat umístění desek před zasypáním zeminou. Při zasypání nesmí dojít k pohybu desek. Systém a materiál lepení musí být volen vzhledem k použité hydroizolaci. V části soklu nad terénem budou izolační desky lepeny bodově a kotveny mechanicky – hmoždinkami (min. 4 ks/m²). V oblasti soklu bude použit zesílený systém s odolností proti nárazu min 10J, úprava se zvýšenou odolností proti nárazu, plísním a řasám - armovací tmel s karbonovými vlákny.

Zateplení podlah nad nevytápěným prostorem

Zateplení podlah v podlahách přilehlých k terénu na úrovni 1.PP bude z extrudovaného polystyrenu s vyšší pevností v tlaku (vice než 500 kPa), se součinitel tepelné vodivosti $\lambda_D \leq 0,035 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$. Tloušťka izolace musí odpovídat pro požadovaný tepelný odpor konstrukce..

Zateplení střešního pláště – plochá střecha

Tepelná izolace bude ve střešním plášti realizována ve třech úrovních, v každé úrovni ve stejném materiálovém provedení. První vrstva bude tvořena přímou vrstvou v konstantní tloušťce 100mm z desek z polystyrenu EPS 150 S Stabil ($\lambda \leq 0,035 \text{ W/m.K}$), položenou na pojistnou hydroizolaci. Druhou vrstvu budou tvořit spádové klíny z polystyrenu EPS 150 S Stabil ve sklonu min 2% v tl. 20-100mm. Třetí vrstva bude tvořena rovněž stejným druhem izolace, a bude provedena v konstantní tloušťce 140mm z desek z polystyrenu EPS 150 S Stabil. Všechny desky budou kladené s překrytím spár mezi jednotlivými vrstvami. Jedná se o tepelně izolační a spádové dílce z objemově stabilizovaného samozhášivého pěnového polystyrenu. Izolace bude mechanicky kotvena včetně hydroizolace. Vrstvy budou chráněny geotextilií (300 g/m²). Součinitel tepelné vodivosti polystyrenu musí být $\lambda_D \leq 0,035 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$. Tloušťky jednotlivých vrstev jsou určeny ve skladbách střech, minimální tloušťka (u vpustí) s celou skladbou stropní konstrukce se musí hodnotou tepelného odporu R_d blížit doporučeným hodnotám uvedených v ČSN 73 05 40.

Akustické izolace

Akustické izolace musejí zajistit v objektu požadované akustické neprůzvučnosti konstrukcí. Návrh musí být v souladu s hlukovou studií a uvažovaným zatížením podlah. Akustické izolace se uplatní v příčkách, podlahách, podhledech a jako izolace rozvodů, zejména kanalizace a VZT.

Pro správné fungování akustické izolace v příčkách je nutné dodržet parametr měrného odporu proti proudění vzduchu $r \geq 5 \text{ kPa.s.m}^{-2}$ a hlavně oddílování všech svislých konstrukcí, a to i příček, od podlah pomocí vloženého pásu z minerální izolace před prováděním podlah. V sádkartonových příčkách bude použita izolace z minerální vlny. Tloušťku minerální izolace volíme s ohledem na akustické vlastnosti dělící konstrukce mezi chráněnými a hlučnými prostory. Ve zdravotnické výstavbě uvažujeme dle ČSN 73 0532 s požadovanou stavební neprůzvučností 47 dB mezi lůžkovými pokoji, vyšetřovny, chodbami apod.

Pro běžně zatížené podlahy v 1.NP budou použity minerální izolace (zatížení do 4 kN/m²), pro vyšší zatížení v technických prostorách 1.PP je uvažováno s extrudovaným polystyrenem (zatížení do 500kPa).

Protipožární izolace

Protipožární nástřik ocelových stropních nosníků:

Jak již bylo ve zprávě zmíněno výše, stropní konstrukce 1.NP byla zesilována pomocí ocelových nosníků. Nosníky dle zjištění (v místech odkrytí podhledů při průzkumech) nemají dostatečnou protipožární ochranu, a proto budou ocelové prvky opatřeny dodatečně nástřikem požární omítkoviny, dle požadavku požárně bezpečnostního řešení.

Budou použity pouze takové nástřiky, jejichž funkce nebude závislá na chemické reakci při požáru a jejichž životnost je stejná jako životnost stavby a v průběhu užívání se nemění a není nutno ji obnovovat.

Nástřik na ocelové prvky bude proveden tepelně izolační stříkanou vrstvou lehčených omítek, s obsahem expandovaného perlitu nebo vermiculitu na vápenocementové bázi, event. na bázi bezvodého síranu vápenatého s dalšími přísadami. Protipožární funkce je dána koeficientem tepelného prostupu, vlhkostí a tloušťkou nastříkané vrstvy na konstrukci a je podmíněna především kvalitou zpracování a adhezí na podklad. Jednotlivé stříkané tloušťky garantuje a doloží atestem konkrétní dodavatel.

Technologický postup stříkané omítky:

Veškeré práce musí být prováděny za teploty nad +5 C. Povrch konstrukcí před stříkáním musí čistý, v případě že je povrch hladký a málo porézní, tak musí být speciálně upraven dle technologických požadavků konkrétního dodavatele, aby nedošlo k následnému opadávání stříkané omítky. Nastříkaná vrstva omítky bude ponechána bez úprav, nebude dále hlazena, aby nedošlo ke ztrátě její funkce (při zahlazování dochází ke stlačení a tím i ke snížení obsahu vzduchu ve stříkané vrstvě a tím pádem ke snížení tepelně izolačních vlastností). Při aplikaci vrstev silnějších než 40 mm musí být u nástřiků použito ocelové pletivo jako výztuž pro zajištění trvalé adheze. Toto armování lze doporučit i pro slabší vrstvy nástřiku, pokud jsou aplikovány ve vlhkém či agresivním prostředí, případně pokud bude chráněná konstrukce dynamicky namáhána (např. vibrace, chvění přenášené ze strojních zařízení instalovaných v okolí, atd.).

d.9. Podlahové krytiny, dlažby

Pro výběr hlavních povrchů podlah jsou rozhodující provozní a hygienické požadavky. Je zvoleno PVC s nejvyššími nároky na kvalitu nášlapné vrstvy z hlediska mechanického zatížení, dostatečné chemické odolnosti a s odpovídající hodnotou elektrostatické vodivosti. V předepsaných místnostech je pro vybrané části provozů navrženo PVC s protiskluznou úpravou.

Použité PVC podlahoviny musí být vhodné pro zdravotnické stavby. Veškeré podlahy budou lepeny. V případě použití PVC budou provedeny s vytažením podlahoviny na svislou stěnu do výšky 100mm se zakončením pod obkladem nebo bude hrana ošetřena 5 mm úzkou plastovou lištou. Při lepení na stěnu musí být důsledně dodržován technologický postup. Omítka musí být suchá, hladká, zásadně bez malby, před vlastním lepením penetrovaná. Lepení se doporučuje provádět za vyšší pokojové teploty.

Sokl bude vytažený na fabion (rádius 38 mm) do výšky 10cm s řešením koutu pomocí plastové výplně a sváru mimo kouty. Pro spoje rolí budou použity vícebarevné svařovací šňůry v barevnosti shodné s podlahovou krytinou tak, jak je k jednotlivým odstínům předepisuje firemní vzorník výrobce, které splývají se vzhledem podlahoviny z důvodu eliminace viditelnosti spojů.

Elektrostaticky vodivé podlahy budou lepeny do tmele s vložením svodové mřížky z měděných pásků. Budou provedeny s vytažením podlahoviny na svislou stěnu do výšky 100 mm s případným zakončením

pod obkladem nebo bude hrana ošetřena úzkou plastovou lištou. Při lepení na stěnu musí být důsledně dodržován technologický postup. Omítka musí být suchá, hladká, zásadně bez malby, před vlastním lepením penetrována. Lepení se doporučuje provádět za vyšší pokojové teploty.

Keramické dlažby budou uplatněny pouze v ojedinělých případech, a to v místech kde dojde k lokálním opravám stávající dlažby, popřípadě kde se bude dlažba kvůli návaznostem na stávající povrchy doplnit.

Další použitou podlahovou krytinou jsou bezprašné, dvousložkové nátěry s vysokou odolností proti oděru. Tato podlaha je řešena převážně v technických prostorách 1.PP.

Pro venkovní prostory je uvažováno se zámkovou dlažbou, která naváže na stávající komunikaci vedoucí podél nově uvažovaného objektu přístavby (v jejím čele). V tomto povrchu bude realizován krytý vstup v 1.PP s návazností na stávající komunikaci a současně dojde k vysprávce i stávající komunikace, která bude částečně poškozena od stavební mechanizace.

d.10. Podhledy

Vzhledem k nutnosti zakrytí množství instalací budou podhledy řešeny téměř v celém rozsahu stavby. Budou převážně sádrokartonové nebo kazetové. Vybrané technické prostory budou naopak bez podhledů.

Pro zdravotnická zařízení je charakteristický požadavek zajištění hygieny na potřebné úrovni. Povrchy kazet musí být trvanlivé, snadno čistitelné a odolné proti desinfekčním prostředkům používaným ve zdravotnictví, dále odolné proti bakteriím a houbám, musí být stálé a nesmí se z nich oddělovat částice. Povrchy kazet v prostorách s přísnými hygienickými předpisy musí být omyvatelné několikrát ročně i vysokotlakým parním nebo vodním čištěním. Čištění pod vysokým tlakem podléhá bezpečnostním a technologickým postupům. Kazety musí být v závěsném systému zajištěny.

Typ podhledu dále volíme dle akustických požadavků na vybranou místnost a to v závislosti na hodnotách zvukové pohltivosti uvnitř prostoru a zvukové neprůzvučnosti mezi prostory. Vytvoření správného pokojového akustického prostředí, splňující požadavek na dobu dozvuku, je důležité k vytvoření klidné atmosféry, která přispívá k rychlému zotavení a rehabilitaci. Typickým požadavkem u zdravotnických zařízení je dosažení doby dozvuku 0,6 s v oktávových pásmech se středními kmitočty 125-4000 Hz a použití stropů s praktickým koeficientem zvukové pohltivosti $\alpha_w \geq 0,6$ ve stejném kmitočtovém rozsahu. Tyto kazety jsou i lépe neprůzvučné vzhledem k množství instalací nacházející se v podhledu. Do chodeb a komunikačních prostorů naopak volíme kazety s téměř 100% pohltivostí ($\alpha_w = 1,0$).

Sádrokartonové podhledy

Sádrokartonové podhledy budou ukotveny na kovové zavěšené profily. Budou tvořeny protipožárními deskami DF tl. 15mm, v mokřích provozech potom protipožárními deskami impregnovanými DFH2. V podhledech budou zapuštěna svítidla a koncové elementy vzduchotechniky. V místě současných či nových uzávěrů instalací, čistících kusů nebo požárních klapek bude umožněn přístup včetně řádného označení.

Sádrokartonové podhledy se ke stropní konstrukci zavěsí přímo jako stropní obklad nebo zavěsí na kovovou spodní konstrukci z nosných a montážních CD profilů, v případě dostatečné potřeby místa v podhledovém prostoru se kovová spodní konstrukce z nosných a montážních CD profilů upevní v jedné rovině. Dilatační spáry hrubé stavby musejí být převzaty i do konstrukce sádrokartonových stropů. U

stranových délek cca přes 15 m nebo u značně zúžených ploch stropů provést dilatační spáry, velikost dilatačního pole je max. 15 x 15 m. Oddělit napojení desek na stavební díly z jiných stavebních materiálů.

Kazetové podhledy - standardní

Kazetové podhledy do běžných prostorů jsou uvažovány s viditelným rastrem. Povrch barva bílá, kazety budou s barvenou zatřenou hranou ze čtverců z minerální vlny formátu 600 x 600 mm do kovového viditelného zavěšeného rastru, materiál třídy reakce na požár A2-s1,d0 dle ČSN EN 13501-1, koeficient praktické zvukové pohltivosti $\alpha_w \geq 0,6$ (v chodbách $\alpha_w = 1,0$), koeficient praktické zvukové izolace vertikální $R_w \geq 17\text{dB}$ A horizontální $D_{nfw} \geq 33\text{dB}$ (v chodbách vertikální $R_w \geq 10\text{dB}$ a horizontální $D_{nfw} \geq 25\text{dB}$), světelná odrazivost $>84\%$, zařazen do třídy čistoty ISO 5 dle EN ISO 14644-1, bakteriologické třídy B10, klasifikace uvolňování formaldehydu E1, klasifikace uvolňování těkavých organických látek A+, odolnost proti vlhkosti $>95\%$ při 30°C (hodnoty mohou být dočasně překročeny aniž by došlo k deformaci kazet), povrch kazet vlhkuvzdorný a omyvatelný vodou obsahující jemné mýdlo nebo zředěný detergent, v chodbách se vyžaduje pravidelný přístup k instalacím.

Svítlidla budou zapuštěna v kazetovém podhledu. Umístění instalačních armatur bude na příslušném místě podhledu označené. V místnostech s povrchovými rozvody medicinálních plynů budou v rastru osazeny větrací kazety. Přejít mezi sádkartonovými a kazetovými podhledy bude proveden systémově.

Závěsná konstrukce včetně obvodových profilů bude mít takovou únosnost, aby splňovala třídu průhybu 1 ($l/500$ ne více než 4 mm), v prostorách s mokřým provozem bude použit rastrový systém s antikorozní úpravou

Kazetové podhledy - hygienické

Kazety do provozů se zvýšenými nároky na čistotu prostředí jsou taktéž uvažovány s viditelným rastrem a voděodolným povrchem s antimikrobiální povrchovou úpravou. Z důvodu čistého provedení kazetových podhledů bude vyžadován atest hygienické nezávadnosti a omyvatelnosti pro použití ve zdravotnictví.

Povrch kazet barva bílá, kazety budou s barvenou zatřenou hranou ze čtverců z minerální vlny formátu 600 x 600 mm do kovového viditelného zavěšeného rastru, materiál třídy reakce na požár A2-s1,d0 dle ČSN EN 13501-1, koeficient praktické zvukové pohltivosti $\alpha_w > 0,6$, koeficient praktické zvukové izolace vertikální $R_w \geq 17\text{dB}$ a horizontální $D_{nfw} \geq 33\text{dB}$, světelná odrazivost $>84\%$, zařazen do třídy čistoty ISO 5 dle EN ISO 14644-1, bakteriologické třídy B10, klasifikace uvolňování formaldehydu E1, klasifikace uvolňování těkavých organických látek A+, vhodný do prostředí s kontrolovaným ovzduším, odolnost proti vlhkosti $>95\%$ při 30°C (hodnoty mohou být dočasně překročeny aniž by došlo k deformaci kazet). povrch kazet antimikrobiální, antifungicidní, vlhkuvzdorný a denně omyvatelný vodou obsahující desinfekční prostředky používanými ve zdravotnictví (konzultovat s uživatelem). V prostorách s přísnými hygienickými požadavky možnost parního čištění za dodržení technologických postupů výrobce.

Závěsná konstrukce včetně obvodových profilů s integrovaným nebo systémovým těsněním umožňující přístup do prostoru nad podhledem aniž by došlo k poškození kazet, barva bílá obsahující antimikrobiální a antifungicidní nástřik, kazety uloženy pomocí přitlačných klipů (případně plastových klipů do magnetických prostor), pro přístup k instalacím.

Svítlidla budou zapuštěna v kazetovém podhledu. Umístění instalačních armatur a požárních klapků bude na příslušném místě podhledu označeno. Přejít mezi sádkartonovými a kazetovými podhledy bude proveden systémově.

d.11. Zámečnické výrobky

V objektu je navrženo množství zámečnických výrobků. Budou použity typové i atypické konstrukce.

Typové budou zárubně do příček (obyčejné, protipožární), dveře do sprchových kabin, madla, přechodové lišty, mřížky, revizní dvířka, poklopy, samočisticí rohože, stupačky, zrcadla apod.

Atypickými konstrukcemi budou dveřní křídla, stěny vnitřní a vnější s dveřmi, vnitřní okna, střešní světlíky, žaluzie, žebříky, zábradlí, kotvicí systém na střeše apod.

Podrobněji viz výpis zámečnických výrobků.

d.12. Truhlářské výrobky

V objektu je navrženo množství truhlářských výrobků, především vnitřních dveří. Budou použity typové i atypické konstrukce. Významnými výrobky budou dveřní křídla (bez i s požární odolností), parapetní desky, vestavěné skříně.

Podrobněji viz výpis truhlářských výrobků.

d.13. Plastové výrobky

Plastovými výrobky budou převážně ochranné prvky rohů, stěn a dveří z kvalitních nárazuvzdorných desek s omývatelnou povrchovou úpravou, se zaoblenými hranami. Plasty se dále uplatňují jako součást zámečnických výrobků, truhlářských výrobků apod.

Nové okenní otvory, byť jsou zastoupeny jen v ojedinělých případech, budou rovněž navrženy jako plastové v návaznosti na stávající okenní otvory v budově. Dále budou řešeny žaluzie - vnitřní vertikální lamelové – plastové, šířka lamel 127 mm, manuální ovládání.

Podrobněji viz výpis plastových výrobků.

d.14. Klempířské výrobky

Mezi klempířské výrobky jsou zařazeny výrobky typové a atypické.

Klempířské prvky ploché střechy jsou součástí uceleného střešního systému (oplechování atiky, přítlačné lišty, závětrné lišty apod.). Jsou navrženy galvanizované ocelové plechy tl. 0,6 mm s nakaširovanou vrstvou PVC vyztuženou netkanou skelnou rohoží. Tloušťka vrstvy PVC 1,2 mm. Spodní vrstva oplechování je opatřena epoxidovým transparentním lakem jako ochranou před poškozením při transportu a nešetrnou manipulací. Kaširované plechy umožňují ohýbání a řezání jako klasické pozinkované plechy.

Krytina - z titanzinkového plechu na stříšce nad objektem nasávání VZT, o tl. plechu 0,7mm.

Klempířské konstrukce budou provedeny podle ČSN 733610.

Podrobněji viz výpis klempířských výrobků.

d.15. Úpravy povrchů, fasáda objektu**Omítky vnitřní**

Vnitřní omítky budou klasické vícevrstvé vápenné s jemnozrnným štukem. Na lokálních železobetonových konstrukcích (sloupech) jsou uvažovány omítky tenkovrstvé plošně vyztužené mřížkou ze skelné tkaniny.

Ve vybraných místnostech, kde bude na stěny aplikován omyvatelný a dezinfikovatelný nátěr bude pod omyvatelný nátěr provedena sádrová stěrka. Zvýšenou pozornost je třeba věnovat podkladní sádrové stěrce, její rovinatosti a důkladnému provedení (každá nerovnost následně degraduje finální povrchovou úpravu).

Na sádrokartonových stěnách resp. podhledech bude provedeno broušení povrchu, tmelení a malba.

Obecné pokyny k omítkám

Omítky stěn budou provedeny i nad podhledy. Omítky stropů budou řešeny pouze v místech bez podhledů, stropy nad podhledy budou ošetřeny bezprašným nátěrem. Jádrová omítka překrývající rozhraní dvou stavebních materiálů bude vždy vyztužena mřížkou ze skelné tkaniny, stejně tak po provedení drážek instalací apod., v rozích doporučujeme osadit rohovníky. Exponované rohy budou navíc ochráněny plastovými kryty.

Obklady stěn

Ve velké míře jsou řešeny obklady stěn. Budou keramické ze sortimentu v kombinaci bílé a barevné, formát obkladu podle velikosti a účelu místnosti, převážně 200x200 mm, provedení a kombinace budou upřesněny barevným řešením ve vyšším stupni projektové dokumentace. Vodorovné zakončení včetně svislých hran bude opatřeno ukončujícími a rohovými nerez lištami – úzká lišta. Obklady ve vybraných čistých prostorách budou spárovány hmotami s vysokou odolností proti dezinfekčním prostředkům, navržena je spárovačka, v detailech použít trvale pružný tmel.

Malby stěn

V základním provedení jsou pak na omítnutých stěnách resp. sádrokartonech řešeny malby. Jedná se o stěny chodeb, pracoven, denních místností, šaten, skladů, technických provozů, stěny nad keramickými obklady a omyvatelnými nátěry. Bude aplikována malba s běžnými prostředky omyvatelná a ořezuvzdorná, propustná pro vodní páry (mechanická odolnost 2 dle EN13300).

Železobetonové stěny a stropy bez omítky budou ošetřeny bezprašným nátěrem s penetrací povrchu.

V případě požadavku barevného řešení interiéru (viz Barevné řešení) budou některé stěny provedeny v příslušném matném pastelovém odstínu. Zde je uvažováno s povrchovou úpravou, ořezuvzdornou a omyvatelnou barvou.

Omyvatelné nátěry stěn

V kombinaci s obkladem budou prostory s vyššími nároky na kvalitu a omyvatelnost povrchu řešeny plně omyvatelnými nátěry nebo nástřiky stěn s odolností proti desinfekčním prostředkům ve zdravotnictví (před realizací bude provedena zkouška na veškeré prostředky používané investorem).

Omyvatelný nátěr – nátěr s mikročásticemi stříbra, pro intenzivně namáhané povrchy, určený pro zdravotnická zařízení, vodouředitelný, trvale rezistentní proti plísním, plně omyvatelný a dezinfikovatelný

(otěr za mokra 1 dle EN13300). Povrch pod nátěr bude přebroušen, vytmelen, znovu přebroušen a penetrován dle technologického postupu daného výrobce.

Nátěry konstrukcí

Pro finální nátěry veškerých konstrukcí doporučujeme použít nátěrový systém jednoho výrobce pro veškeré nátěry dřevěných nebo kovových konstrukcí v interiéru z důvodů jednotné palety barev v pastelových odstínech.

Kovové prvky budou vždy pečlivě očištěny a odmaštěny, základní nátěr bude proveden ve dvou vrstvách, každá o tloušťce 80 mikronů. Krycí nátěr pak 2x v celkové tloušťce 60 mikronů. Pro vypalované laky hliníkových nebo ocelových prosklených stěn lze použít technologie a materiály jiných výrobců, barevnost těchto stěn bude specifikována ve vzorníku RAL.

Na dřevěných konstrukcích bude opět proveden základní nátěr. Email pak ve dvou vrstvách v odstínech dle barevného řešení. Z dřevěných prvků se jedná především o dveřní křídla.

Konkrétní odstíny jsou určeny barevným řešením.

Pokud se u viditelných ocelových prvků projeví nerovná materiálová struktura a výrobní hrubost povrchu, bude třeba počítat i s tmelením kovových ploch a pečlivým broušením tak, až bude nalakováním dosaženo stejnorodého hladkého povrchu.

Použití nátěrových systémů a kvalita natřených a lakovaných ploch bude před použitím konzultováno a odsouhlaseno projektantem.

Fasáda objektu

Barevné i materiálové řešení nově navržené části budovy v maximální možné míře navazuje na řešení stávajících budov. Fasáda je kombinací barevné omítky v odstínu světle pískové a fasádních poštorenských pásků v žlutohnědé barvě. Konkrétní barevné odstíny budou navzorkovány dle současného stavu. Výplně otvorů budou taktéž dle stávajícího stavu v kombinaci odstínů tomatově červená a bílá.

d.16. Zasklívání

Konstrukce v obvodovém plášti budou zaskleny izolačním sklem s maximální hodnotou $U_{w\ max}$ celého okna $\leq 1,0\ W/m^2K$ u hliníkových dveří a stěn s hodnotou $U_{D\ max}$ celé výplně $\leq 1,2\ W/m^2K$.

Vnitřní stěny budou zaskleny sklem jednoduchým (s výjimkou prosvětlovacích stěn a oken mezi pokoji ARO kde bude dvojsklo s instalovanou meziskelní žaluzií), čirým nebo matovým, do výšky 2 m bezpečnostním, což nahrazuje mechanickou ochranu. V případě potřeby je možné řešit zmatování skla podle provozní potřeby investora pomocí folie nalepené na sklo.

Požární stěny a dveře budou zaskleny sklem s požadovanou požární odolností, na celou konstrukci musí být doložen atest.

V souladu s Vyhl. č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb budou prosklené plochy v určené výšce označeny viditelným pruhem fólie.

d.17. Bourací práce

Před započítím bouracích prací budou uzavřeny a utěsněny stávající dělicí konstrukce nebo instalovány prachotěsné přepážky (např. SDK stěny) na rozhraní staveniště a fungujících nemocničních provozů. Po odpojení a zajištění jednotlivých rozvodů instalací, demontáži koncových elementů bude přistoupeno ke kompletnímu bourání.

Bourací práce jako takové, budou rozděleny na dvě samostatné části, kdy jejich první část bude spojena se stavbou přístavby ve dvorní části a druhá samostatná část bude spojená s rekonstrukcí vnitřních prostor.

Bourací práce spojené s přístavbou objektu navážou na práce prováděné v rámci přípravy území, úpravy areálových sítí a demontáž plynovodu – vše je řešeno v samostatných objektech projektové dokumentace. V prostoru stavby bude nutno provést vybourání stávajícího vstupního jednopodlažního objektu, ve kterém je dnes situováno zádveří a parní vyvíječ. Současně s tímto bouráním objektem dojde k vybourání i druhého označeného jednopodlažního objektu, kde je dnes umístěno hyg.zázemí pracovní. Oba objekty budou odstraněny v kompletním rozsahu, včetně všech konstrukcí, střechy a i základových konstrukcí (u vstupního objektu lze část základových konstrukcí ponechat). Pro kompletní vyčištění prostoru bude nezbytné vybourat i stávající betonové soklové části z betonových štípaných tvarovek dokola vnějších stěn obou navazujících budov.

Po provedení výše zmíněných prací je pozemek připravený pro vlastní zahájení výstavby nového objektu. Po dokončení hrubé stavby objektu přístavby se stavební práce přemístí i do částí, kde budou probíhat hlavní stavební práce spojené s rekonstrukcí vnitřních prostor ARO.

V první fázi budou vybourány všechny stávající podhledy v dotčených prostorách. Současně s demontáží podhledů začnou probíhat bourací práce spojené s bouráním stávajících podlah. Podlahy budou bourány v kompletním rozsahu (své skladbě) až na stávající nosnou železobetonovou konstrukci. Zde je nutno upozornit na existenci dvou stropních železobetonových desek. První deska (bráno zespodu) je stávající nosná konstrukce a druhá deska je nová žb deska, která byla provedena v rámci zesilovacích prací (horní deska). Obě zmíněné žb desky zůstávají zachovány a není do nich při bourání podlah jakkoli zasahováno.

Po odbourání podlah a podhledů dojde k postupnému bourání stávajících příček a nenosného zdiva. Po vyčištění prostor od nenosných prvků dojde k částečné úpravě i stávajících nosných konstrukcí, které jsou dotčeny změnou dispozičního řešení. Bourání všech konstrukcí musí probíhat po předchozím podepření stropu. Nové otvory ve zdivu budou prováděny po provedení všech překladových nosníků nad novým otvorem. Sousední otvory popř. otvory v blízkosti nesmí být prováděny v jednom pracovním záběru, vždy musí být prováděny postupně a to i v případě osazování nosníků či bourání drážek pro osazení nosníků. Před osazením překladů dojde k osazení ocelových sloupků.

Bourací práce, stejně jako nové stav.práce, se částečně dotknou i sousedních provozů, kde budou probíhat dílčí stavební práce spočívající s ať už s propojením provozů nebo jejich kompletnímu oddělení. Tyto navazující práce, včetně dočasných opatření, budou řešeny ve vyšším stupni projektové dokumentace v součinnosti s vedením nemocnice Kyjov.

Rozsah bouracích prací je patrný z výkresu bouracích prací.

e. Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Při návrhu bylo dbáno na ekonomiku provozu a minimalizaci energetických nároků. Veškeré nově navržené konstrukce a výplně otvorů obvodových plášťů splňují požadované hodnoty součinitele prostupu tepla dle ČSN 73 05 40 – 2.

f. Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrsko-geologického a hydrogeologického průzkumu

Základové konstrukce jsou navrženy částečně jako plošné tvořené pasy a deskou a částečně pomocí ocelových trubkových mikropilot s injektovaným kořenem. Mikropiloty budou opatřeny tlakovou a tahovou hlavou. Mikropiloty musí být po své celé délce zajištěny proti korozi oceli injektáží popř. cementovou zálivkou. Základové pasy jsou navrženy jako trojstupňové, dolní stupeň je z prostého betonu, prostřední stupeň je tvořen ze železobetonu a horní stupeň je tvořen prefabrikovanými betonovými vibrolisovanými tvarovkami vyztuženými vázanou výztuží a vylité betonem. Základová deska je navržena vyztužená KARI sítí, tloušťka desky je 150 mm. Hloubka základových pasů u stávajících objektů či objektů s nižší hloubkou založení musí být přizpůsobena hloubce těchto základů, tzn. základová spára musí být vodorovná a ve stejné nebo nižší výškové úrovni jako sousední objekty. Nové základy budou od stávajících oddilátovány. Pod základovou deskou bude provedena hutněná vrstva s konečným zhutněním min. $E_{def,2}=50\text{MPa}$, při poměru $E_{def,2}/E_{def,1}=2,5$. Množství násypu bude určeno na základě zkoušky zhutnitelnosti zásypového materiálu. Rampa bude spojena s pasem tvořícím výškový skok lepenou výztuží na chemické kotvy.

Případné odchylky či upřesnění geologických poměrů, zjištěné po odkrytí základové spáry v rámci realizace stavby, budou po dohodě s geologem a dodavatelem stavby zohledněny ve skutečném provedení základových konstrukcí.

g. Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí

Předkládaná stavba je navržena v souladu s obecně platnými zákony, vyhláškami a předpisy. Řešené objekty a plochy se nachází v území občanského vybavení (nemocnice s poliklinikou) v zastavěné části města. Vzhledem k umístění stavby, de facto mezi dva stávající objekty, nedojde k výraznější změně charakteru ani rázu krajiny. Nedochozí k záboru zemědělského půdního fondu ve smyslu zákona č. 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu ani k záboru pozemků určeným k plnění funkce lesa. Plochy dotčené plánovanou výstavbou jsou částečně již zastavěné nebo zpevněné – vliv na půdu bude takřka bezvýznamný.

Vlastní stavbou ani jejím provozem nebudou vznikat emise či odpady, které by zapříčinily přímé znečištění půdy, změnu místní topografie, stabilitu nebo erozi půdy. To bude garantováno i podmínkami ochrany okolí stavby při jejím provádění a po jejím dokončení.

Realizace stavby nebude mít negativní vliv na faunu, flóru resp. ekosystémy. V lokalitě budoucí výstavby se nachází minimum porostů. V areálu nemocnice ani v jeho blízkém okolí nebyly zjištěny žádné chráněné druhy rostlin či živočichů. Nebudou dotčena žádná chráněná území podle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění.

Vlivy na podzemní vodu se vzhledem k jejímu nezastižení v předpokládané úrovni základové spáry novostavby nepředpokládají. Vodní zdroje nebudou ohroženy.

g.1. Negativní vliv během realizace stavby

Během realizace stavby dojde částečně ke zhoršení prostředí vlivem hluku a prašnosti v místě stavby a hlavně s ohledem na zvýšení intenzity dopravy v okolí stavby. Negativní vlivy stavby budou eliminovány použitím mechanismů s malou hlučností, dodržováním nočního klidu, kropením při bouracích pracích apod.

Vybraný dodavatel stavby zpracuje, doloží a s investorem, uživatele a případně hygienikem odsouhlasí uvažovaný způsob výstavby tak, aby byly negativní vlivy stavby maximálně eliminovány.

Staveniště bude oploceno a zabezpečeno před vstupem nepovolaných osob. Zeleň v blízkosti staveniště bude chráněna proti poškození. Zvýšená intenzita dopravy bude koordinována tak, aby negativní dopad na okolí byl maximálně omezen. Komunikace budou průběžně čištěny a udržovány.

g.2. Vlivy způsobené užíváním a provozem zařízení

Negativní vlivy na životní prostředí budou minimální. Projektem jsou navrženy pouze materiály s atesty pro použití ve zdravotnictví, bez škodlivých vlivů na prostředí. U technických zařízení je zabezpečena ochrana proti hluku a vibracím. Nejsou navržena média, která poškozují ozonovou vrstvu Země.

Kvalita prostředí a ochrana pracovníků proti negativním vlivům bude v souladu s platnými právními předpisy a ČSN. Budou zde dodržovány standardní hygienické režimy.

g.3. Hospodaření s odpadními látkami

Nakládání s odpady vzniklými při realizaci stavby

Při stavební činnosti vzniknou odpady kategorie „O“ – ostatní, které budou částečně využity při stavebních úpravách resp. částečně recyklovány, a odpady kategorie „N“ – nebezpečné, které budou likvidovány v příslušném zařízení k tomu určeném (sklárky odpadů).

Odpad kategorie "O" ostatní

- beton, keramika, sádra - budou užity pro stavební úpravy resp. Recyklovány,
- kovy, slitiny kovů, dřevo, sklo, plasty - budou nabídnuty k dalšímu využití.

Odpad kategorie "N" nebezpečný

- asfalt, dehet, izolační materiály a směsný stavební demoliční odpad

Za odstraňování odpadu při výstavbě je zodpovědný jejich původce, tedy dodavatel stavby, který zajistí jejich roztřídění a likvidaci. Podrobnosti bude obsahovat ZOV vybraného dodavatele. Ten předloží doklady o způsobu nakládání s odpady v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. a návaznými předpisy s ním souvisejícími.

Množství odpadních látek nelze jednoznačně určit. Rozhodujícím dokladem pro určení skutečného množství budou údaje získané ze zákonné evidence a vážních dokladů ze zařízení pro využívání resp. odstraňování odpadů, které budou při kolaudačním řízení předloženy místně příslušnému orgánu státní správy v oblasti odpadového hospodářství.

Nakládání s odpady vzniklými při provozu zařízení

Nakládání s odpady vzniklými z provozu stavby se bude řídit interními předpisy Nemocnice Kyjov. Odpadové hospodářství celého areálu je umístěno v samostatném objektu v dostupné blízkosti navrhované stavby.

Hospodaření bude prováděno v souladu s platnými předpisy, tj. především se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech a navazujícími prováděcími vyhláškami Ministerstva životního prostředí – tj. vyhlášky 93/2016 Sb. Katalog odpadů, 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, 94/2016 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů nebo případně podle předpisů souvisejících a navazujících.

Odpady jsou zařazovány do dvou kategorií – N - nebezpečný odpad a O - ostatní odpad.

Veškeré nebezpečné odpady budou shromažďovány v prostorách k tomu účelu určených ve speciálních barevně odlišených obalech, které zamezí ohrožení životního prostředí. Třídění odpadu při jeho vzniku, manipulace a likvidace se řídí provozním řádem Nemocnice Kyjov.

h. Dopravní řešení, zdvihací zařízení, výtahy

Dopravní řešení areálu vč. dopravy v klidu zůstává zachováno beze změn. Na přilehlé komunikace budou navazovat pouze zpevněné plochy, které navážou přímo na uvažovanou novostavbu. V zásadě se jedná pouze o drobnou úpravu stávající komunikace u vstupní části do nového objektu. Výškově zůstává stávající komunikace zachována původní, beze změny.

h.1. Výtahy

Nejsou řešeny.

i. Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření

Jedná se o realizaci stavebních úprav ve stávajícím objektu a současně o novou přístavbu objektu. V rámci stávajícího objektu zůstávají protiradonová opatření stávající, u objektu nového budou protiradonová opatření navržena dle radonového průzkumu.

Radonový průzkum byl zpracován firmou GEO Hodonín, s.r.o. 31. 10. 2019. Podle tohoto průzkumu byl stanoven nízký radonový index pozemku. V případě nízkého radonového indexu lze používat běžné konstrukce a standardní izolace.

Žádné další škodlivé vlivy vnějšího prostředí, ochranná ani bezpečnostní pásma nebyly zjištěny. S ohledem na dosud známé skutečnosti (podle dostupných výsledků provedených průzkumů) není požadavek ani na zvláštní či mimořádné opatření ve věci protikoroze ochrany konstrukcí a kabelových vedení. Vše bude řešeno standardními metodami (ocelové konstrukce po provedení montážních svarů budou důkladně ošetřeny antikoročním nátěrem, na kabelové trasy budou použity rozvody s ochranným PVC obalem, atd.).

j. Obecně technické požadavky na výstavbu

Projektová dokumentace byla vypracována podle ČSN, vyhlášek a zákonů platných v době zpracování projektové dokumentace. Při realizaci bude postupováno podle vyhlášky o technických požadavcích na stavby - vyhláška č. 268/2009 Sb (OTP), vyhlášky o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb - vyhláška 398/2009 a dalších závazných vyhlášek, norem a předpisů (především pak hygienické a požární). Stavební konstrukce nebo části stavby splňují normové hodnoty dle OTP.

Konkrétní technické specifikace výrobků a materiálů udávají technický standard stavby a je možné je zaměnit stejným nebo vyšším standardem.

O veškerých skutečnostech odhalených při rekonstrukci na stavbě a nezachycených v této projektové dokumentaci je nutné informovat projektanta !