

Fakultní nemocnice v Motole
V Úvalu 84,
150 06 Praha 5

FN MOTOL, Rekonstrukce LDN STANDARDY



FN MOTOL



KARLÍNBLOK
ARCHITEKTI & PROJEKTANTI

Obsah:

Obsah:	1
Standardy Rekonstrukce LDN	4
STANDARDY - OBECNÉ POŽADAVKY – VŠEOBECNÝ POPIS POŽADAVKŮ	5
ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	5
STANDARDY - KONSTRUKCE	9
Sádkartonové příčky	9
SDK pohled	9
Vnitřní dveře	10
Podlahy z dlaždic	10
Obklady	11
Podlahy z PVC (chodby, kanceláře, pokoje)	12
Omítky	12
Malby	13
ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE	14
Vnitřní vodovod	14
Vnitřní kanalizace	14
ROZVODY CHLADU A ZDROJ CHLADU	15
VZT – ZÁKLADNÍ POŽADAVKY	16
ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ	17
ELEKTROINSTALACE SILNOPROUD	18
Osvětlení	18
ELEKTROINSTALACE SLABOPROUD	19
ROZVODY MEDICINÁLNÍCH PLYNŮ – KYSLÍK A VAKUUM	19
PŘÍPOJKA KYSLÍKU	19
SHOZ NA ODPADKY A NA POUŽITÉ PRÁDLO	20
VÝTAHY	21
INFORMAČNÍ SYSTÉM	22
Standardy vnitřních prostor Rekonstrukce LDN _dle jednotlivých druhů prostor	23
VSTUPNÍ LOBBY, NÁVŠTĚVNÍ MÍSTNOSTI, BOHOSLUŽBY	23
ZÁDVEŘÍ (hlavní vstup, vstup do ambulancí a k šatnám)	29
CHODBY (1.NP -7.NP)	32
CHODBY (1.PP)	37
LŮŽKOVÉ POKOJE A PŘEDSÍŇKY	42
ORDINACE A VYŠETŘOVNY, PŘÍJMOVÉ AMBULANCE, SESTERNY	50
RTG (vč.ovladovny a šatních boxů)	55

KANCELÁŘE, PRACOVNY, DENNÍ MÍSTNOSTI, KNIHOVNA, CVIČEBNA A SKLADY V 1.-7.NP	61
ŠATNY VČ. PŘEDSÍNÍ, MÍSTNOST UKLÍZEČŮ (1.PP) A SKLADY 1.-7.NP	66
KUCHYŇKY	70
HYGIENICKÁ ZAŘÍZENÍ, ČISTÍCÍ MÍSTNOSTI	74
SKLADY, TECHNOLOGIE A PŘÍJMY V 1.PP	78

Standardy Rekonstrukce LDN

Zadavatelem definované standardy tvoří nedílnou součást celkové (i projektové) dokumentace stavby a jsou závazným podkladem (dokumentem) pro zhotovení stavby.

Objednatel stanovil rozsah definovaných prací, které jsou předmětem rekonstrukce daného díla, přičemž Objednatel si vyhrazuje právo posouzení jak celkových, tak i individuálních činností (dodatečné posouzení na základě skutečně zjištěného stavu) vzhledem k rozsahu daného plnění.

Veškeré údaje (včetně všech souvislostí), týkající se stavby, které uvádí tyto standardy, musí být zahrnuty v ceně díla, i kdyby cokoli z nich nebylo uvedeno např. v projektové dokumentaci nebo jiných dokumentech (a podkladech) pro zhotovení stavby.

Před zadáním výrobků (standardů) do výroby je nezbytné vždy upřesnit výrobky (včetně všech souvislostí) v rámci výrobní dokumentace. Nedílnou součástí výrobní dokumentace je i zaměření na stavbě (např. výplně otvorů, zámečnické výrobky a jiné výrobky apod.).

Pro všechny stavební, dodavatelské a montážní práce a výrobky jsou závazné platné zejména technické předpisy jako např. ČSN, EN, ISO, technické a bezpečnostní listy, průvodní listy, montážní návody a technologické předpisy, případně i jiná související doporučení, daná jednotlivými dodavateli, výrobcí daných výrobků, materiálů, konstrukcí apod.

Níže definované standardy jsou tvořeny:

- Obecnými požadavky – Všeobecný popis
- dle účelu – dle jednotlivých druhů prostor (vycházející z obecných požadavků a dále doplňující, či jinak zpřesňující obecné požadavky standardů) tvořících předmět díla

STANDARDY - OBECNÉ POŽADAVKY – VŠEOBECNÝ POPIS POŽADAVKŮ

ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

OBECNĚ

- Rozsah stavebních prací (rozsah díla) bude prováděn za plného provozu zdravotnického zařízení, poskytující nepřetržitou zdravotní péči. Plným provozem zdravotnického zařízení je zejména zachování běžného provozu a související logistiky zejména dotčeného prostoru stavebními pracemi.
- Případná jakákoliv omezení plného provozu zdravotnického zařízení, plynoucí z rozsahu plnění předmětného díla (plynoucí z rozsahu stavebních prací) není přípustné.
- Zhotovitel je povinen respektovat všechny hygienické a ostatní související předpisy (jako např. nařízení, zákony, vyhlášky apod.) definující zejména hlučnost stavby, dodržování nočního klidu, kdy hlučné práce je povinen zhotovitel předem konzultovat s objednatelem, zejména i vzhledem k nejbližší umístěným zdravotnickým pracovištím objednatele. Poznámka - Zhotovitel si je vědom skutečnosti, že je dílo prováděno ve zdravotnickém zařízení se specifickými nároky na omezení provozu jednotlivých pracovišť.
- Objednatel si vyhrazuje právo zpřístupnit potřebné navazující prostory při provádění díla dle provozních možností jednotlivých pracovišť. Potřebu zpřístupnit jiné prostory objednatele než-li prostory dotčenou stavbou je zhotovitel povinen oznámit objednateli v dostatečném časovém předstihu, alespoň 5 pracovních dnů předem.
- Zhotovitel vypracuje Zásady organizace výstavby v souladu zejména i s podmínkami realizace stavebních prací.

POŽADOVANÉ DOKUMENTY

- Uchazeč vypracuje Zásady organizace výstavby (ZOV) v rozsahu:
 - o ZOV – Technologické činnosti prováděné vně objektu – zejména např. Obvodový plášť apod.
 - o ZOV – Technologické činnosti prováděné uvnitř objektu, elektro, UT, VZT apod.
 - o Organizační zabezpečení BOZP a Plán BOZP
 - o Organizační zabezpečení požární ochrany a Plán PO
 - o Dopravně – provozní řád
 - o Plán jakosti
 - o Plán ochrany životního prostředí
 - o Plán ochrany zeleně, stromů a vegetačních ploch
 - o Plán opatření k omezení hluku a vibracím
 - o Plán opatření k omezení prašnosti
 - o Plán opatření k ochraně proti znečištění ovzduší výfukovými plyny
 - o Plán opatření k znečištění veřejných komunikací
 - o Plán nasazení strojů a mechanizace během výstavby
 - o Plán použití jeřábů, včetně zákresu do koordinační situace, včetně vykazání zakázaných zón jeřábů
 - o Plán zařízení staveniště, následně aktualizovaný během výstavby min. 1x za měsíc, vše v souladu s daným postupem výstavby
 - o Plán organizace zásobování materiálu stavby
 - o Plán opatření proti znečištění podzemních a povrchových vod a kanalizace
 - o Havarijní plán pro případ úniku látek závadným vodám
 - o Výkaz výměr plnění předmětného díla

PODMÍNKY REALIZACE STAVEBNÍCH PRACÍ

PROVÁDĚNÍ STAVBY

- Při provádění stavby se Zhotovitel zavazuje respektovat a dodržovat všechny požadavky dané zákony, nařízeními vlády či vyhláškami v platném znění zejména pak v rozsahu:
 - o z. č. 183/2006 Sb., Zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění posledních novel
 - o vyhláška č. 501/2006 Sb., Vyhláška o obecných požadavcích na využívání území, ve znění posledních novel
 - o vyhláška č. 499/2006 Sb., Vyhláška o dokumentaci staveb, ve znění posledních novel
 - o z. č. 309/2006 Sb., Zákon, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
 - o z. č. 541/2020 Sb., Zákon o odpadech
 - o z. č. 360/1992 Sb., Zákon České národní rady o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě
- Poznámka - Zhotovitel je povinen respektovat veškerá pravomocná rozhodnutí a závazná stanoviska správních úřadů, orgánů samosprávy apod.

PODMINKY REALIZACE

- Zhotovitel zabezpečí, aby se jeho zaměstnanci pohybovali při pracovní činnosti pouze na vyhrazeném staveništi (pracovišti) a přístupových komunikacích a nevstupovali do jiných prostor a zařízení Objednatele.
- Předmět díla je pro zhotovitele závazný a nemůže být z jeho vůle změněn. Změna předmětu díla je možná pouze ze strany Objednatele.
- Předmětem díla jsou zároveň práce a dodávky, které Objednatel podrobně nespecifikoval v poptávce, ale které patří k řádnému zhotovení díla a o kterých zhotovitel věděl a nebo dle svých odborných znalostí vědět měl, že jsou k řádnému a kvalitnímu provedení díla nezbytné tj. veškeré potřebné pomocné práce a materiály související s provedením díla, přestože nemusí být v díle zabudovány, včetně ochranných konstrukcí lešení celého objektu apod.
- V případě nutnosti zásahu do funkčních systémů stavby je nutné tyto zásahy konzultovat a koordinovat se správcem dotčeného systému.
- V případě nutného zásahu do možných existujících požárních ucpávek je tyto nutné uvést do funkčního stavu ve shodném systému jako byla ucpávka původní.
- Veškerá zařízení a dodávky budou provedeny tak, aby byly při předání díla Objednateli bezpečné a plně funkční.
- Při pracích bude postupováno tak, že zjištěné zakryté či nepřístupné konstrukce a vedení neuvedené v projektové dokumentaci budou respektovány a ponechány tak, aby zůstaly funkční až do rozhodnutí Objednatele, jeho zástupce - technického dozoru objednatelů či ostatních zástupců Objednatele, týkající se především dalšího možného využití, zrušení nebo přeložení.
- Objednatel je oprávněn kontrolovat části díla, které budou v dalším pracovním postupu zakryty nebo se stanou nepřístupnými. Zhotovitel je povinen pozvat objednatel ke kontrole písemně nejméně tři pracovní dny předem. O provedené kontrole bude pořízen zápis ve stavebním deníku potvrzený technickým dozorem objednatel.
- Zhotovitel zajistí na své náklady zabezpečení a střežení staveniště tak, aby bylo dílo, materiál či nářadí zajištěno proti znehodnocení, zcizení apod.
- Zhotovitel je povinen zajistit, aby všichni zaměstnanci zhotovitele pohybující se v areálu objednatel byli dostatečně identifikovatelní (pracovní oděv - s logem Zhotovitele, visacíky apod.) v rozsahu:
 - o Používání OOPP s vysokou viditelností (vesta / triko):
 - § Pro běžné činnosti a pohyb po staveništi lze využít rovnocenně OOPP s vysokou viditelností jak vestu, tak triko s výraznou barvou (oboje s označením Zhotovitele)
 - o Vestu nelze nahradit trikem s výraznou barvou v těchto případech:
 - § Při pohybu po veřejných komunikacích.
 - § Při činnostech ve spolupráci se stroji (v těsné blízkosti strojů), tam kde je zvýšené riziko kolize osob s těmito stroji – např. strojně/ruční výkopové práce, navádění vozidel na místo atp.
 - § Při vážení břemen (také činnost koordinátora jeřábů)

§ Při práci nebo pohybu po staveništi za nízké viditelnosti (v noci atp.) a také při práci v prostorách pouze s umělým osvětlením (bez denního osvětlení).

Poznámka - Zhotovitel je povinen zabezpečit tuto povinnost i u všech svých subdodavatelů - podzhotovitelů.

- Zhotovitel rovněž zajišťuje i opatření v rozsahu - zimní opatření při výstavbě, případně opatření při provádění prací za nízkých teplot.
- Pravidelný úklid stavby a staveniště – minimálně 1x za týden.

HARMONOGRAM - časový harmonogram postupu prací

- Objednatel si vyhrazuje právo schválení vypracovaného časového harmonogramu postupu prací (zohledňující maximální možnou dobu výstavby, resp. maximální možnou lhůtu pro dokončení díla, včetně stanovených (vypočítaných) časových celkových (případně dílčích časových rezerv) jednotlivých technologických činností). V opačném případě se Zhotovitel zavazuje přepracovat předložený časový harmonogram postup prací dle požadavků a připomínek Objednatele.

DOKUMENTACE

- Součástí plnění díla je i dílenská dodavatelská (výrobní) dokumentace v souladu s vyhláškou č. vyhláška č. 499/2006 Sb., Vyhláška o dokumentaci staveb, ve znění posledních novel.
- Není-li to odůvodněno předmětem veřejné zakázky, Zadavatel nesmí zvýhodnit nebo znevýhodnit určité dodavatele nebo výrobky tím, že technické podmínky stanoví prostřednictvím přímého nebo nepřímého odkazu na a) určité dodavatele nebo výrobky, nebo b) patenty na vynálezy, užité vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu. Odkaz podle písm. a) nebo b) může zadavatel použít, pokud stanovení technických podmínek podle § 89 odstavce 1 ZZVZ nemůže být dostatečně přesné nebo srozumitelné. V případě, že zadávací podmínky, tj. i technické podmínky, soupis prací, projektová dokumentace, obsahují takovéto odkazy, Zadavatel umožňuje a připouští v nabídce u každého takového odkazu v každém takovém dokumentu nabídnout rovnocenné řešení.
- Zhotovitel předloží ke schválení všechny potřebné detaily výrobní dodavatelské dokumentace k odsouhlasení Objednateli pro posouzení a zajištění souladu s návrhovým, zejména pak s technickým řešením.
- Součástí dodávky každé profese je i dokladová část dokumentace skutečného provedení dle standardů (atesty, technické parametry, návody k obsluze, servisní a garanční podmínky, prohlášení o shodě, prohlášení o odborné montáži včetně doložení oprávnění k jejímu provádění od příslušného výrobce, doklady o zaregulování, nezbytná měření prokazující funkčnost atd.).
- Zhotovitel odpovídá za přesné a průběžné vedení údajů a podkladů o skutečném provedení stavby, tj. dokumentace skutečného provedení stavby.
- Zhotovitel zajistí na svůj účet a dodá objednateli potřebnou pasportizaci okolních sousedních objektů či dotčených konstrukcí v oblasti plánovaných prací před zahájením prací a po dokončení prací – z důvodu zjištění, vyhodnocení a doložení stavu a poruch těchto objektů (posudek a fotodokumentace), aby se vyloučily spory s Objednatелеm, Zhotovitelem či nájemci o úhradu škod způsobených výstavbou.

ZPŮSOBILOST PROVÁDĚNÍ STAVEB

- Zhotovitel doloží oprávnění k provádění staveb případně dílčích celků dle zákona 360/1992 Sb o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, v platném znění. Oprávněná osoba k provádění staveb musí být v pracovním poměru se zhotovitelem. V případě dodávek vyhrazených zařízení budou vyžadována oprávnění Zhotovitele k montáži těchto zařízení či technologií.
- Objednatel požaduje, aby materiál dopravený na staveniště byl přímo uložen – zabudován do dané pozice, bez možnosti využití mezisklady.

PRACOVNÍ DOBA, HLUK

- Předpokládaná doba realizace je v pracovní dny od 7.00 h do 18.00 h, vždy s ohledem na provoz dotčených zdravotnických pracovišť. Případné výjimky jsou možné pouze po dohodě se zástupcem Objednatele.

KVALITA PROVÁDĚNÍ DÍLA

- Zhotovitel se zavazuje vypracovat a předložit Kontrolní a zkušební plán pro každou jednotlivou technologickou činnost danou technologický nebo jiným postupem.
- Objednatel si vyhrazuje právo kdykoliv kontrolovat kvalitu prováděného díla. Zhotovitel je povinen umožnit přístup na staveniště TDO, koordinátorovi BOZP a nominovaného zástupce objednatele.
- Zhotovitel se zavazuje realizovat dílo s maximální odbornou péčí a hospodárností při provádění všech prací a při výběru materiálů a subdodavatelů, to vše při dodržení maximální možné kvality a s důrazem na ekologickou šetrnost.
- Zhotovitel se zavazuje provést dílo tak, aby odpovídalo požadavkům objednatele, povolením státních orgánů, právním předpisům a technickým normám ČSN a EN, předepsaným a schváleným technologickým postupům, dále požadavkům technickým (např. kontrolním a zkušebním plánům), materiálovým, bezpečnostním, požárním, hygienickým, zdravotním, ochrany životního prostředí, ochrany tělesně postižených osob a dalším. Výše uvedené požadavky budou splňovat i použité materiály, přičemž budou použity materiály a stavební postupy ekologicky šetrné a maximálně kvalitní.
- Zhotovitel se zavazuje používat při realizaci stavby pouze materiály a výrobky s úplnými atesty a protokoly o zkouškách potvrzující vhodnost použití pro daný účel a zdravotní a ekologickou nezávadnost. Zhotovitel je povinen na použité materiály a výrobky předložit atest o vhodnosti použití pro daný účel a zdravotní nezávadnosti, prohlášení o shodě a další dokumentaci, kterou vyžadují obecně závazné právní předpisy.

Poznámka - Objednatel si vyhrazuje právo provádět průběžnou kontrolu kvality díla a použitých materiálů a přizvat si podle potřeby nezávislou kontrolní osobu v souladu s Podmínkami realizace stavebních prací, kterou jsou přílohou zadávací dokumentace. Zhotovitel je povinen poskytnout objednateli při kontrole díla potřebnou součinnost. Ke kontrole provádění díla je oprávněn také zpracovatel projektové dokumentace, autorský dozor, zástupci dodavatelů zdravotnické nebo jiné technologie, zástupci řídicích a kontrolních orgánů, případně jiné osoby pověřené objednatelem. Kontrola díla bude probíhat na pravidelných kontrolních dnech dohodnutých mezi pověřenými osobami objednatele a zhotovitele.

TECHNOLOGICKÉ POSTUPY

- Zhotovitel je povinen předložit pro každou jednotlivou technologickou činnost technologický postup provádění ke schválení zástupci Objednatele - TDO a koordinátorovi BOZP minimálně 7 dnů předem. Bez odsouhlasení technologického postupu nelze provádět jakoukoliv stavební činnost.

ZKOUŠKY A REVIZE

- Zhotovitel se zavazuje vypracovat a předložit Kontrolní a zkušební plán pro každou jednotlivou činnost danou technologický nebo jiným postupem.
- Součástí každé dodávky je i funkční odzkoušení jednotlivých částí zařízení a zařízení jako celku – funkční 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.

MATERÁLY, VZORKOVÁNÍ

- Veškeré výrobky, technologie a materiály použité při stavbě musí odpovídat příslušným ČSN, být schváleny pro použití v ČR a mít příslušné hygienické a bezpečnostní atesty.
- Zhotovitel je povinen všechny výrobky před jejich zabudováním do stavby předložit k odsouhlasení TDO (předložit vzorky),

VJEZD DO AREÁLU, PARKOVÁNÍ

- V rámci vjezdu, výjezdu, parkování apod. nesmí dojít k žádnému zamezení průjezdu po komunikaci pro sanitní vozy či vozidla vnitřních služeb, vše při zachování plného provozu zdravotnického zařízení.

STANDARDY - KONSTRUKCE

Sádrokartonové příčky

- Tyto SDK stěny jsou navrhovány vždy s dvojitým SDK opláštěním (2 x 12,5 mm), v tl. min 125 mm,
- s vloženou min. vlnou v tl. 60 mm.
- Nosnou konstrukci stěny tvoří kovová nosná konstrukce CW 75.
- U dveří jsou osazeny UA profily.
- Desky GKB 112,5 mm, v koupelnách a hygienických zařízeních GKB-i (oboustranně)
- Konstrukce, na které jsou stanoveny požadavky na požární odolnost a akustiku, budou provedeny v souladu s projektem požární ochrany a s požadavky na neprůzvučnost konstrukce.
- Příčky oddělující rozdílné požární úseky budou provedeny mezi železobetonové konstrukce. Konstrukce a detaily budou provedeny tak, aby příčky splňovaly požadavky na požární odolnost (viz. Požárně bezpečnostní řešení). Detaily napojení budou prováděny dle technologického předpisu výrobce. Veškeré prostupy požárními předěly budou požárně utěsněné. Požární ucpávky prostupů budou součástí dodávky technologie.
- Horní okraje příček budou dilatačně napojené na stropní konstrukce tak, aby nedocházelo k poruchám příček vlivem průhybu stropních konstrukcí. Veškeré sádrokartonové příčky (včetně revizních otvorů) musí být prováděny dle předpisů a typových detailů výrobce (např. tmelení ploch v kontaktu se stropní konstrukcí). Všechny části musí být použité z certifikovaného systému jednoho výrobce.
- Kotvení příček do nosných konstrukcí musí být provedeno v souladu s předpisem výrobce nebo v souladu se statickým posouzením.
- Tam, kde dochází k výskytu volně stékající nebo rozptýlené vody budou použity SDK desky do vlhkého prostředí. Tj. sádrokartonové desky vhodné pro použití v interiérových prostorech s vyšší relativní vlhkostí do 75 %.
- Součástí dodávky příček budou podkonstrukce konstrukce pro uchycení zdravotnického vybavení.
- Provádění dle pokynů výrobce, včetně nutných dilatačních plastových profilů, výztuh pro zavěšení zařizovacích předmětů atp.
- Budou dodrženy akustické požadavky na SDK stěny dle ČSN 730532 – Akustika - Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních konstrukcí a výrobků - Požadavky
- Povrch SDK stěny bude po celé ploše zatmelený a zbroušený, včetně okrajů. Připevnění k vnitřní konstrukci rychlošrouby, hlavičky šroubů se rovněž zatmelí, povrch konstrukce musí být hladký a celistvý.
- Součástí dodávky SDK stěn bude provedena i koordinace zdravotně technických instalací (včetně např. elektroinstalací apod.)
- Součástí dodávky SDK stěn bude zhotovitelem vytvořený vždy individuální Technologický předpis dle dané tl. k-ce SDK stěny.

SDK podhled

- Podhled zavěšený sádrokartonový složený ze spodní konstrukce z v jedné úrovni vzájemně se křížujících CD profilů (hlavní a montážní profily) 60 x 27 x 0,6 mm (ocelová kce žárově pozinkovaná).
- Opláštění jednou vrstvou sádrokartonových desek tl. 15 mm.
- Desky GKB 15mm, v koupelnách a hygienických zařízeních GKB-i
- Dodávka včetně závěsného systému (kotveného do stropní železobetonové konstrukce), včetně mechanického kotvení a kotevních prvků.
- Vzdálenost závěsů je závislá na druhu opláštění a výše zmíněných požadavcích.
- Dodávka bude včetně tmelení po obvodu akrylátovým tmelem, včetně tmelení pracovních spar mezi deskami sádrokartonu plnicí a vyrovnávací stěrkovou hmotou pro vyhlazení spár sádrokartonů pod nátěry, s vložením zpevňující pásy.

- Nedílnou součástí konstrukce podhledu jsou také sádkartonové konstrukce pro zakrytí volných svislých boků resp. čel, vzniklých při změně výškové úrovně stropního podhledu, případně při návrhu podhledu v části místnosti.
- Dodávka včetně zabudování prvků elektro, VZT apod.
- Dle účelu budou použity i SDK desky vhodné do vlhkého prostředí (impregnované).
- V podhledu budou osazena svítidla, výústky VZT, případně další zařízení vnitřních instalací.
- V podhledových konstrukcích budou vytvořeny dostatečně velké revizní otvory, umístěné dle potřeby a požadavků rozvodů vnitřních instalací. Povrch desek bude opatřen penetrací a silikátovým interiérovým nátěrem v systémové skladbě.
Revizní otvory do mezistropního prostoru budou provedeny jako typová dvířka v sádkartonovém provedení s hliníkovým skrytým rámečkem, včetně otevíracího mechanismu v požadovaném typu a odolnosti. Revizní otvory nad 0,5 x 0,5 m budou vybaveny záchytným řetízkem pro zachycení dvířek a zabránění pádu při otevření.
- Podhledy budou provedeny dle doporučených detailů a požadavků výrobce dle jednotlivých skladeb (např. všechna napojení podhledů na svislé konstrukce budou tvořena obvodovou stínovou spárou. Musí být dodržena absolutně stejná šířka stínové spáry.
- Sádkartonové podhledy budou provedeny po dokončení všech instalací do výšky stanovené PD. V případě pochybností o způsobu provedení konstrukce jsou platné montážní postupy a řešení schválená výrobcem tak, aby nedocházelo k praskání, propisování nerovností a poruchám ve styku např. se zděnými konstrukcemi.
- Součástí dodávky SDK podhledu bude provedena i koordinace zdravotně technických instalací (např. VZT, včetně elektroinstalací apod.)
- Součástí dodávky SDK podhledu bude zhotovitelem vytvořený vždy individuální Technologický předpis dle daného SDK podhledu.

Vnitřní dveře

- Dveře vnitřní dřevěné otočné, plné, hladké
- Do stávajících nebo nových ocelových zárubní
- Stávající zárubně budou přebroušeny a nově natřeny
- Dveře hladké s polodrážkou
- rám z řeziva, výplň dřevotřísky, opláštění HPL laminát design dle návrhu architekta
- s povrchovou úpravou, která je atestovaná pro použití ve zdravotnictví, dveře odolné proti působení dezinfekčních prostředků;
- zámky dveří vložkové v systému centrálního klíče
- bez prahu, případně s T přechodovou lištou
- požární odolnost dveří dle požárně bezpečnostního řešení
- samozavírače dle požadavku požárně bezpečnostního řešení
- vzduchová neprůzvučnost dle normy ČSN 73 0532:2020; pro lůžkové pokoje, vyšetřovny atd. platí požadavek 32 dB
- kování – broušená nerez, samostatná rozeta zámku
- ochranné prvky dveří dle návrhu architekta
- Součástí dodávky Vnitřních dveří bude zhotovitelem vytvořený vždy individuální Technologický předpis dle daného typu Vnitřních dveří.

Podlahy z dlaždic

keramická dlažba s protiskluzným povrchem (sprchoviště, lázeň)

- keramická dlažba tl. 8-9 mm
- s protiskluzovým povrchem R10 B, úhel kluzu min. 18 stupňů (min. B) a současně součinitel smykového tření min. $\mu \geq 0,6$
- oděruvzdornost dle EN 14411 – PEI 04

- nasákavost do 3 %, stálobarevná; S vysokou pevností v tlaku a ohybu, odolností proti chemikáliím kyselinám i louhům) a odolností proti hloubkovému opotřebení, vhodná v prostorách s vysokým provozním zatížením, spáry vyplněné hydroizolační spárovací hmotou.
- Flexibilní lepidlo pro pokládku keramické dlažby vhodné do interiéru; lepidlo s garancí nevznikání výkvětů, tl. vrstvy dle kalibrace dlažby, na penetrovaný podklad
- hydroizolační stěrka vytažená na stěny do v=300mm(WC, hyg.buňka mimo sprchy, hyg.buňka invalidů) a do v=2500mm(sprchy, asistovaná lázeň) 2
- SOKL 80mm řezaný z dlažby zarovnaný s omítkou (v místech kde není keramický obklad)
- Včetně penetračního nátěru a přípravy povrchu
- Součástí dodávky Podlahy z dlaždic bude zhotovitelem vytvořený vždy individuální Technologický předpis dle daného typu Podlahy z dlaždic.

keramická dlažba s protiskluzným povrchem (sprchoviště, lázeň)

- keramická dlažba tl. 8-9 mm
- s protiskluzovým povrchem R 9 a současně součinitel smykového tření mini. $\mu \geq 0,5$, u schodů $\mu \geq 0,6$
- oděruvzdornost dle EN 14411 – PEI 04
- nasákavost do 3 %, stálobarevná; S vysokou pevností v tlaku a ohybu, odolností proti chemikáliím kyselinám i louhům) a odolností proti hloubkovému opotřebení, vhodná v prostorách s vysokým provozním zatížením, spáry vyplněné hydroizolační spárovací hmotou.
- Flexibilní lepidlo pro pokládku keramické dlažby vhodné do interiéru; lepidlo s garancí nevznikání výkvětů, tl. vrstvy dle kalibrace dlažby, na penetrovaný podklad
- SOKL 80mm řezaný z dlažby zarovnaný s omítkou (v místech kde není keramický obklad)
- Včetně penetračního nátěru a přípravy povrchu
- Součástí dodávky Podlahy z dlaždic bude zhotovitelem vytvořený vždy individuální Technologický předpis dle daného typu Podlahy z dlaždic.

Obklady

- keramické glazované obklady v 1. jakosti, rozměr do velikosti 300x600, vzor a barva dle návrhu architekta
- pevnost v tahu 9,0 MPa, pevnost v tahu kolmo na rovinu desky min. 0,5 MPa,
- pevnost v ohybu ≥ 15 MPa, nasákavost $\leq 10\%$, tvrdost povrchu min. 6,
- odolné proti změnám teploty, odolné proti tvorbě skvrn min. tř. 2,
- odolné proti chemikáliím, odolnost proti vlivu mrazu se nepožaduje,
- vč. rohových, koutových a ukončujících hliníkových lišt v materiálu a barvě dle výběru architekta;
- plastem obohacené lepidlo pro obkládání do tenkého lože na bázi cementu schopné přetváření, odolné proti vodě a změnám teplot při mrazu a tání;
- v místech s výskytem vody hydroizolační stěrka, vytažená cca 300mm na svislé konstrukce nad úroveň čisté podlahy; dvousložková pružná těsnicí hmota k překrývání trhlin na bázi cementu a syntetické pryskyřice a k hydroizolaci ploch v interiéru
- cementová spárovací malta, elastifikovaná, odolná proti mrazu a vodoodpudivá,
- teplotní odolnost po vytvrzení - 20 až +80°C, barva dle výběru architekta.
- včetně penetračního nátěru a přípravy povrchu
- včetně vyrovnání podkladu pomocí vápenocementové omítky nebo stěrky v tloušťce do 15mm
- Výška obkladu dle specifikace místnosti
 - Koupelny, umývárny, hygienické buňky do výšky stropu
 - Samostatná WC do výšky 1200
 - Za umyvadly do výšky 1800 a 400 mm na každou stranu od hrany umyvadla
 - Za kuchyňskou linkou ve výšce 800 až 1650, nebo do jiné úrovně spodních skříněk
- Součástí dodávky Obkladů bude zhotovitelem vytvořený vždy individuální Technologický předpis dle daného typu Obkladu.

Podlahy z PVC (chodby, kanceláře, pokoje)

- Podlaha z kvalitního PVC, tl.2mm, flexibilní,
- Homogenní nebo heterogenní s PUR povrchem v rolích nebo pásech
- Antistatické
- určené pro třídu zátěže 33-34 dle ČSN EN 10582
- odolnost proti opotřebení <0,1 (dle EN 660.1)
- požární klasifikace (třída reakce na oheň) B-s1
- antibakteriální
- odolné proti čistícím a desinfekčním prostředkům standardně používaných ve zdravotnictví;
- napojení podlahové krytiny na stěnu pomocí soklová lišty, sokl s kulovým náběhem bude vytažen 100mm
- vlhkost a rovinnost podkladu dle technologického předpisu výrobce
- se systémovými prvky a způsobem pokládky
- lepení PVC podlahoviny kontaktním lepidlem; celoplošně lepené disperzním lepidlem vč.přípravy povrchu a penetrace
- skluznost za mokra dle DIN 51 130 třída R10, při splnění požadavků ČSN 74 4505 Podlahy-společná ustanovení a vyhl.398/2009 kdy u vnitřních komunikací hodnota součinitele smykového tření musí být nejméně 0,5, u šikmých ramp pak 0,5 + tg a, kde a je úhel sklonu rampy
- design dle výběru architekta
- včetně sundání stávající krytiny, přebroušení a plnoplošného přestěrkování
- včetně sesponkování konstrukčních trhlin podlahy ve stávajícím podkladu pomocí nerezových spon a epoxidového lepidla
- Součástí dodávky Podlah z PVC bude zhotovitelem vytvořený vždy individuální Technologický předpis dle daného typu Podlahy z PVC.

Omítky

Omítka zdiva

- Vnitřní vápenocementová omítka stěn - štuková hladká
- Stroj. provedení v tloušťce 20 mm, min. tl. 15 mm vyhlazená pro provedení výmalby; přechody podkladních materiálů bandážovat skelnou tkaninou s přesahem min.150 mm;
- na všech vnějších rozích umístit rohové podomítníky;
Poznámka - Vnitřní omítky budou ve všech přístupných vnějších rozích (okenní otvory, rohy místností) doplněny kovovými rohovými omítkovými profily, v návaznostech na výplně otvorů pak budou opatřeny 3D začistiřovacími lištami.
- dodávka je vč. veškerých potřebných podkladních vrstev (např. vyspravení podkladu, apod),
- Instalační drážky budou zaplněny vhodným materiálem, aby nedocházelo k praskání dalších vrstev omítky.
- Přechody mezi různými typy zdiva a podkladů (např. na cihelné zdivo, na beton apod.), v místech rohů otvorů (okna, dveře) a v místě drážek instalací budou překryty vloženou výztužnou tkaninou. U přechodů jednotlivých materiálů bude šíře tkaniny min. 300 mm s přesahem min. 150 mm do každého typu zdiva.
Poznámka – v případě provádění omítek na betonový podklad bude vytvořen adhezni (spojovací) můstek
- Tkanina bude umístěna v horní třetině tloušťky omítky, bude použita výztužná tkanina s velikostí ok min. 4 x 4 mm a plošnou hmotností (gramáží) min. 145 g/m².
- Před nanášením omítky na zdivo bude změřena jejich vlhkost.
- ořezuvzdornost dle ČSN 732582,
- ekvivalentní difuzní tl.dle ČSN 732580, odolnost protináhlým teplotním změnám dle ČSN 732581. návrh a provedení dle platné ČSN;
- rovinatost omítek ČSN EN 13914-2 (733710) – září 2016 - Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek - Část 2: Vnitřní omítky
- Součástí dodávky Omítek bude zhotovitelem vytvořený vždy individuální Technologický předpis dle daného typu Omítky.

stěrková omítka na betonové konstrukce stěn a sloupů

- Vnitřní omítka na betonové konstrukce vápenocementová s vápenným štukem, bez nutnosti dodatečné povrchové úpravy štukovou omítkou.
- Jednovrstvá, jemná, vrchní omítka, zrno 0,72 mm, provedení cca 10 mm;
- vyhlazená pro provedení výmalby;
- návrh a provedení dle platné ČSN; včetně upravení podkladu hloubkovým penetračním nátěrem pro snížení nasákavosti podkladu a zdrsnění povrchu (např. polymercementový spojovací můstek), aplikovaným v celé ploše, včetně odtrhových zkoušek celé skladby
- na všech vnějších rozích umístit rohové podomítníky;
Poznámka - Vnitřní omítky budou ve všech přístupných vnějších rozích (okenní otvory, rohy místností) doplněny kovovými rohovými omítkovými profily, v návaznostech na výplně otvorů pak budou opatřeny 3D začíšťovacími lištami.
- dodávka je vč. veškerých potřebných podkladních vrstev (např. vyspravení podkladu, apod),
- Instalační drážky budou zaplněny vhodným materiálem, aby nedocházelo k praskání dalších vrstev omítky.
- Přechody mezi různými typy zdiva a podkladů (např. na cihelné zdivo, na beton apod.), v místech rohů otvorů (okna, dveře) a v místě drážek instalací budou překryty vloženou výztužnou tkaninou. U přechodů jednotlivých materiálů bude šíře tkaniny min. 300 mm s přesahem min. 150 mm do každého typu podkladu. Poznámka – v případě provádění omítek na betonový podklad bude vytvořen adhezni (spojovací) můstek
- Tkanina bude umístěna v horní třetině tloušťky omítky, bude použita výztužná tkanina s velikostí ok min. 4 x 4 mm a plošnou hmotností (gramáží) min. 145 g/m².
- Před nanášením omítky na beton bude změřena jejich vlhkost.
- ořezuvzdornost dle ČSN 732582,
- ekvivalentní difúzní tl.dle ČSN 732580, odolnost protináhlým teplotním změnám dle ČSN 732581. návrh a provedení dle platné ČSN;
- rovinatost omítek ČSN EN 13914-2 (733710) – září 2016 - Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek - Část 2: Vnitřní omítky
- Součástí dodávky Omítek bude zhotovitelem vytvořený vždy individuální Technologický předpis dle daného typu Omítek.

Malby

- Malba vnitřní omyvatelná a ořezuvzdorná, pro nátěr stěn a stropů.
- Vnitřní nátěr probarvený s výbornou kryvosťou; odolná proti mytí a drhnutí.
- Neuzavírá průchod vodním parám, spadá do střední třídy propustnosti pro vodní páru dle ČSN EN ISO 7783 -2 ..
- Dvojnásobná aplikace, vydatnost závisí na typu podkladu.
Poznámka - Podklady s vyšší nasákavostí a podklady vyžadující zpevnění budou před aplikací Malby napenetrovány – penerace dle doporučeného standardu výrobce.
- Včetně úpravy povrchu penetrací.
- Pro aplikaci nátěru budou voleny takové nanášecí prostředky, aby nebyla viditelná struktura po nanášení – povrch bude zcela hladký.
- Ochranné prvky v chodbách a pokojích dle návrhu architekta
- Technické ukazatelé
 - Přilnavost min. 0,3 MPa
 - Ekvivalentní difúzní tloušťka sd (třída I) max. 0,14m
- Součástí dodávky Malby bude zhotovitelem vytvořený vždy individuální Technologický předpis dle daného typu Malby.

ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

Vnitřní vodovod

V rámci rekonstrukce se předpokládá výměna všech stoupacích potrubí a dopojení k jednotlivým zařizovacím předmětům. Nové rozvody vody jsou navrženy z polypropylénových trub plastových PP-RCT EVO S 3,2/SDR 9 PN22 spojovaných polyfúzním svařováním.

- Všechna nová vedení potrubí vody budou opatřena tepelnou izolací – návlekovými pouzdry. Izolace na rozvodu studené vody bude provedena v nenasákavém provedení. Tloušťky tepelných izolací budou použity tak, aby splňovaly požadavek vyhl. č. 193/2007 Sb.
- Rozvody budou provedeny dle montážních předpisů výrobce, nutno dodržet správné upevnění, zajistit pohyb potrubí kluzným uložením a délkovou roztažnost pomocí kompenzačních smyček.
- V rámci rozvodu teplé vody a např. cirkulačního okruhu je nezbytné správné vyspádování rozvodu a odboček z páteřního rozvodu tak, aby se v rámci něho netvořili vzduchové kapsy, které by bránily cirkulaci teplé vody.
- Dezinfekce před uvedením vnitřního vodovodu do provozu (zahájením odběru vody) podle ČSN EN 806-4 se provádí po úspěšném provedení tlakových zkoušek a proplachování. Dezinfekce vnitřního vodovodu s ústřední přípravou teplé vody se provádí samostatně pro vnitřní vodovod studené vody a vnitřní vodovod teplé vody (včetně cirkulačního potrubí, zařízení pro přípravu teplé vody, zásobníků teplé vody apod.).
- Součástí dodávky Vnitřního vodovodu bude zhotovitelem vytvořený vždy individuální Technologický předpis dle daného typu Vnitřního vodovodu.

Vnitřní kanalizace

Stávající zařizovací předměty budou vyměněny, stejně jako veškeré stoupací potrubí. Dle nutnosti bude doplněno i ležaté potrubí v 1.PP. Svislé odpadní potrubí v nadzemních částech instalačních šachet, včetně připojovacího potrubí jsou navrženy z trub PP-HT spojovaných na hrdla. Ležaté svodné potrubí splaškové kanalizace vedené pod stropem 1PP, je navrženo z trub PVC-KG.

- Vnitřní kanalizace splašková bude provedena z trub plastových s útlumem zvuku tzn. „tiché potrubí“ tak, aby byly splněny veškeré hlukové parametry (např. hluchost < 28 dB).
- Odpadní a svodná potrubí (zavěšená) budou uchycena pomocí objímek a upevňovací sady v proti vibračním provedením.
- Součástí dodávky jsou veškeré stavební výpomoci, prostupy, požární ucpávky, kotevní konstrukce, závěsy, izolace, nátěry.
- Součástí dodávky Vnitřní kanalizace bude zhotovitelem vytvořený vždy individuální Technologický předpis dle daného typu Vnitřní kanalizace.

Zařizovací předměty:

- Umývadlo keramické bílé s otvorem pro baterii, na šrouby do zdiva, baterie stojánková páková chromovaná, zápachová uzávěrka chromová umyvadlová
- Klozet keramický závěsný bílý, závěsný prvek do zděné konstrukce, čelní splachování, ovládací deska pro dvě množství spláchnutí, sedátko duroplastové

- Klozet keramický závěsný bílý, stěnový prvek, s hlubokým splachováním, zvýšený pro tělesně postižené, sedátko duroplastové, WC madla, 1x sklopné
- Sprchoviště s odtokovým nerezovým žlábkem, baterie sprchová nástěnná páková, sprchová souprava s ruční sprchou se sprchovou tyčí cca 500mm a mydelníkem, sedátko do sprchy s nosností 130 kg, madlo do sprchy tvaru L.

ROZVODY CHLADU A ZDROJ CHLADU

Chladicí voda bude přivedena z nové centrální strojovny chladu umístěné v 1PP část A, samotný zdroj chladu bude umístěn na střeše objektu. Z této strojovny chladu je vedena voda s chladicí vodou o konstantním teplotním spádu 6/12°C.

Vlastní regulace bude zajištěna u každé VZT jednotky pomocí dvojcestného regulačního ventilu. Jedná se o kvantitativní regulaci z hlediska VZT jednotky i soustavy.

Regulační ventil vč.pohonu bude v dodávce M+R.

Na vstupu do strojovny, nebo na odbočkách pro VZT jednotky budou regulační a vyvažovací armatury pro zaregulování soustavy a udržování konstantní tlakové difference

Chladicí trasy (dodávka VZT) budou napojeny z několika stoupaček, ke kterým bude dovedena chladicí voda ze strojovny. Každý chladicí trám bude vybaven tlakově nezávislým regulačním a vyvažovacím ventilem s možností nastavení maximálního průtoku.

Potrubní rozvody soustavy rozvodů tepla a chladu budou provedeny převážně z ocelových trubek závitových (do DN 50) a hladkých (od DN 65). Jakost materiálu 11 353.0. Ocelová potrubí jsou vedena v suterénech, ve strojovnách a ve stoupačkách. Z ocelových trubek bude celé chlazení, včetně větve chladicích trámů.

Odbočky vytápění ze stoupaček v jednotlivých podlažích vedoucí k otopným tělesům budou ocelové a za odbočkou bude proveden přechod na vícevrstvé trubky (plast/hliník/plast) ve složení vrstev PE-Xc / adhezní vrstva / hliníková trubka v podélném směru svařovaná na tupo / adhezní vrstva / PE-Xc.

Všechna nová vedení budou opatřena tepelnou izolací – náplekovými pouzdry. Izolace na rozvodu studené vody bude provedena v nenasákovém provedení. Tloušťky tepelných izolací budou použity tak, aby splňovaly požadavek vyhl. č. 193/2007 Sb.

Každá venkovní chladicí jednotka bude mít vyhrazeno přesné místo jejího budoucího osazení, které bude označeno tak, aby bylo zřejmé, ke které jednotce náleží a k jakému stoupacímu potrubí bude napojena. Na každém stoupacím potrubí, které bude vyvedeno nad střechu, bude jednoznačně, zřetelně a čitelně označeno, ke které jednotce náleží.

Venkovní jednotka bude vždy napojena dle projektu elektro přívod silového kabelu společně s trasou potrubí chlazení.

Součástí dodávky Rozvodu chladu a zdroje chladu bude zhotovitelem vytvořený vždy individuální Technologický předpis dle daného typu Rozvodu chladu a zdroje chladu.

VZT – ZÁKLADNÍ POŽADAVKY

- Potrubí VZT bude zavěšeno na závěsech maximálně vždy po dvou metrech.
- Vzduchovody na závěsech, podpěrách a konzolách budou vždy podloženy gumou.
- Dané rozbočky, odbočky a nástavce budou opatřeny regulačními plechy umožňující vyregulování vzduchových výkonů.
- V kolenech budou instalovány vodící plechy. Kolena před tlumiči hluku (ve směru proudění), budou vybavena vodícími plechy, jejichž rozteč je shodná s roztečí kulis v tlumiči.
- Před zahájením montážních prací dodavatelská firma předloží investorovi montážní detaily kotvicích prvků. Dále budou předloženy statické výpočty nosných k-cí určených pro VZT.
- Před zahájením montáží dodavatel vzduchotechniky předloží vzorky vč. katalogových listů všech vzduchotechnických ke schválení investorovi.
- Veškeré technologické zařízení budovy musí být na závěr odzkoušeno komplexním vyzkoušením a to v délce 72 hodin. Toto odzkoušení vč. nákladů na energie, nákladů na náplně a to příp. opakované, jdou vždy k tíži dodavatele.
- Pro zajištění co největší vzduchotěsnosti potrubí se do těsnění příruby vloží do protipožárního silikonu nehořlavá izolační šňůra.
- Zhotovitel je dále povinen zajistit, že veškeré namontované materiály, používané při výstavbě jsou v souladu s platnými českými normami a vládními vyhláškami.
- Zhotovitel je povinen zajistit, že všechna importovaná zařízení mají platné České certifikáty a že jsou v souladu s relevantními předpisy ČSN a zkušebními požadavky.
- Montáž jednotlivých zařízení musí být provedena dle návodů jednotlivých dodavatelů.

Protihluková opatření

- Vzduchotechnická zařízení i potrubí budou na závěsech podložena rýhovanou gumou
- Do potrubních rozvodů budou instalovány tlumiče hluku, popř. hlukově izolované ohebné hadice
- Vzduchotechnická zařízení budou napojena na rozvody pomocí tlumících pryžových vložek
- Ve vzduchotechnickém potrubí budou před a za zdrojem hluk instalovány tlumiče hluku
- Mezi ocelovou konstrukcí pod jednotkami bude osazena rýhovaná guma
- Každé VZT potrubí musí být při průchodu stěnou obaleno minerální vatou
- Jednotky budou zavěšeny na závěsech s pružným uložením tak, aby nedocházelo k přenosu vibrací z jednotky do stavební k-ce.
- Nosné konstrukce např. na střeše budou vybaveny tlumícími a antivibračními prvky tak, aby nedocházelo k šíření vibrací z VZT zařízení do stavebních konstrukcí.

Protipožární opatření

- Vzduchotechnické zařízení bude provedeno v souladu s normou ČSN 73 0872. Rozdělení objektu na požární úseky je řešenou samostatnou projektovou dokumentací PBR.
- Izolace potrubí vzduchotechniky v místě prostupů požárně dělícími konstrukcemi musí být z výrobků tř. reakce na oheň A1 nebo A2 (izolace z minerální vlny), od líce konstrukce v délce $l = \sqrt{S}$, nejméně však $l = 500\text{mm}$

Izolace a nátěry

- Tepelná a hluková izolace – bude izolováno přívodní potrubí od jednotky po venkovní fasádu na straně sání a po konec tlumiče hluků na straně výtlaku.
- Požární izolace s příslušnou odolností – požární izolaci je izolováno potrubí dle výkresové dokumentace – dle PBR. Pro větší rozměry potrubí musí být zajištěn atest.
- Nátěry - nejsou uvažovány

Součástí dodávky VZT bude zhotovitelem vytvořený vždy individuální Technologický předpis dle daného typu VZT.

ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ

Stávající tělesa budou nahrazena deskovými plechovými tělesy v hygienickém provedení. Na přívodech k radiátorům budou osazeny nové ventily i šroubení s možností uzavření tělesa, včetně osazení termostatické hlavice.

V patách všech stoupaček budou osazeny ruční regulační ventily v kombinaci s regulátory tlakové difference a určit průtoky všemi regulačními ventily a nastavení difference na regulátorech tlakové difference.

Na radiátorových ventilech nastavit druhou regulaci dle projektu.

Na potřebných místech vyměnit, nebo doplnit nové sekční uzavírací armatury. Celá soustava bude nově zaregulována.

Součástí dodávky Ústřední vytápění bude zhotovitelem vytvořený vždy individuální Technologický předpis dle daného typu Ústředního vytápění.

Radiátory

Otopné těleso ocelové deskové PN 10 s konečnou povrchovou úpravou, s hladkou čelní plochou, s integrovaným ventilem se spodním, dvoubodovým připojením.

Včetně uložení, odvětrávacího ventilku a vypouštěcí zátky.

Součástí tělesa jsou boční kryty a horní ozdobná mřížka.

Tělesa budou bez dodatkových otopných ploch - jedna nebo dvě desky (pouze v případech, kdy by se prokazatelně těleso do prostoru nevešlo, budou povoleny dodatkové otopné plochy).

Barva standardní bílá RAL 9016.

Napojení VZT

Řešení dohřevu vzduchu po odvlhčování. V rámci projektu „Nucené větrání s rekuperací budovy LDN“ budou připraveny ve VZT jednotkách volné komory pro osazení ohřivačů. Topná voda je v projektu vytápění vyvedena na střechu (napojeny jsou zimní ohřivače), takže z těchto rozvodů budou napojeny i tyto dohřivače (pro odvlhčování). Příprava pro dohřev po odvlhčování je provedena i v profesi M+R (systém je připraven na doplnění dohřevu).

Pro zvlhčování vzduchu je také provedena příprava tím, že v jednotkách jsou připraveny volné komory pro osazení distribučních trubic parního zvlhčování a též volné komory (mimo proud vzduchu), do kterých budou osazeny parní zvlhčovače. Do těchto komor budou v rámci řešení zvlhčování osazeny elektrické přímotopy, které zajistí v komoře udržení teploty i v zimním období nad 10°C. Dořešit bude nutno silové napájení parních vyvíječů, přívod pitné nebo demineralizované vody a odpady od zvlhčovačů a distribučních trubic. Zvlhčovače budou dimenzovány na dodržení relativní vlhkosti 30% při vnitřní teplotě +24°C. Příprava pro zvlhčování je provedena i v profesi M+R (systém je připraven na doplnění zvlhčování).

ELEKTROINSTALACE SILNOPROUD

Napěťové soustavy:

3/N/PE AC 400/230 V 50 Hz / TN-C-S rozváděče, elektroinstalace MDO a DO

3/N/PE AC 400/230 V 50 Hz / TN-S rozvody VDO, napájené z UPS

Dle ustanovení ČSN 33 2000-7-710, čl. 710.312.2 nesmí být síť TN-C ve zdravotnických prostorách použita jinak, než pouze k napájení hlavního rozváděče budovy.

Součástí rekonstrukce je provedení nových zásuvkových rozvodů v pokojích a to v elektroinstalačních žlabech za čely postelí. Rozvody budou doplněny i v místnostech kde bude docházet k dispozičním změnám nebo i změnám ve vybavení.

Všechny zásuvky se jmenovitým proudem nepřesahujícím 16 A musí splňovat národně stanovené parametry, tzn. musí splňovat požadavky ČSN 35 4516 (tzn. nelze osazovat zásuvky typu Schuko). Vzhledem k přítomnosti dětí v daných prostorách (vnější vliv BA2) je doporučeno použít zásuvek s krytím vyšším než IP20 (s ochrannými clonkami).

Veškeré zásuvkové rozvody do 20 A jsou dle požadavků ČSN 33 2000-4-41 ed. 2, čl. 411.3.3 a dle ČSN 33 2130 ed. 2, čl. 5.3.11 osazeny proudovými chrániči s rozdílovým proudem $I\Delta = 30$ mA.

Veškeré volně přístupné zásuvky budou v antibakteriálním provedení.

Pokud neurčí investor či architekt jinak, budou zásuvkové vývody instalovány ve výškách nad podlahou dle ČSN 33 2130 ed. 2, čl. 7.10 a dle požadavků zdravotnické technologie. Elektroinstalace v koupelnách bude provedena dle požadavků ČSN 33 2000-7-701 ed. 2.

Barevné značení zásuvek bude řešeno dle ČSN 33 2140, příloha 9.

Nouzové orientační osvětlení únikových cest - bude dle ČSN EN 1838. Změny směru úniku budou na stěnách označeny fotoluminiscenčními tabulkami.

Na všech rozvaděčích musí být umístěny výstražné tabulky a nápisy.

El. instalace bude provedena pracovníky odborné firmy, kteří splňují podmínky vyhl. č.50/1978 Sb. a ČSN EN 50110-1. Instalace musí odpovídat všem výše uvedeným předmětovým normám, nařizovacím předpisům a obecným bezpečnostním předpisům. Osoby pověřené následnou obsluhou a údržbou musí rovněž splňovat podmínky vyhl. č.50/1978 Sb.

Výrobky (zařízení), které jsou navrženy v projektové dokumentaci, musí vyhovovat zákonu č. 22/97 Sb. o technických požadavcích na výrobky a prováděcím předpisům (nařízení vlády).

PŘED UVEDENÍM DO PROVOZU MUSÍ BÝT NA EL. INSTALACI PROVEDENA VÝCHOZÍ REVIZE O STAVU ZAŘÍZENÍ DLE ČSN 33 1500 A ČSN 33 2000-6 ED. 2.

Elektroinstalace budou provedeny dle ČSN 33 2130 – Elektrické instalace nízkého napětí – Vnitřní elektrické rozvody.

Součástí dodávky Elektroinstalace silnoproud bude zhotovitelem vytvořený vždy individuální Technologický předpis dle daného typu Elektroinstalace silnoproud.

Nové rozvody elektro v objektu budou provedeny včetně nových patrových rozváděčů.

Nově bude provedena většina zásuvkových rozvodů a to včetně důležitých a velmi důležitých obvodů. Součástí projektu bude i zajištění potřebného náhradního zdroje.

Osvětlení

Svítlidla budou vyměněna s výjimkou svítidel obsažených v akci „Snížení energetické náročnosti budovy LDN - Fakultní nemocnice Motol, Praha“, které zahrnuje zateplení obvodového pláště budovy, včetně střešní konstrukce, výměnu otvorových výplní včetně stínících prvků a rekonstrukci osvětlovací soustavy“.

Součástí této akce budou pouze svítidla řešená v rámci pokojů nad lůžky.

ELEKTROINSTALACE SLABOPROUD

Součástí dodávky Elektroinstalace slaboproud bude zhotovitelem vytvořený vždy individuální Technologický předpis dle daného typu Elektroinstalace slaboproud.

ICT - strukturovaná kabeláž

V objektu budou doplněny koncové zásuvky strukturované kabeláže v rozsahu 1x na každé lůžko a také 1x na kancelář nebo ordinaci. Celé podlaží bude pokryto signálem WIFI. S ohledem na navýšení počtu koncových prvků budou rozšířeny rozvody a rozvaděče, včetně všech aktivních prvků.

Slaboproudé systémy - STA, sestra pacient, případně další

V každém pokoji bude zajištěn signál STA (úprava stávajících rozvodů), u každého lůžka bude zajištěno plnohodnotné komunikační zařízení sestra pacient. Ve všech sprchách a WC bude zřízena signalizace pro případ tísně.

EPS

Stávající systém bude zachován a upraven dle úprav dispozičního řešení a v souladu s PBŘ.

ROZVODY MEDICINÁLNÍCH PLYNŮ – KYSLÍK A VAKUUM

Projekt doplňuje ke všem 332 lůžkům vývod kyslíku O₂ a vakua. Rozvody budou od přípojky kyslíku ukončené v předávací stanici a zdroje vakua samostatnými stoupacími potrubími pro křídlo A a C. Rozvody kategorie A - tzn. O₂ - nesmí být veden prostorami chráněných únikových cest podle ČSN EN ISO 7396-1, ČSN 73 0802.

Na stoupačce potrubí bude v každém patře provedena odbočka o₂ a vakua pro toto patro. Na odbočce bude umístěn uzavírací ventil. Za uzavíracím ventilem bude umístěn kontrolní manometr pro vizuální kontrolu tlaku.

Odbočka projde na chodby, na kterých budou umístěny ventilové krabice. Každá krabice uzavírá určitý úsek patra.

Od ventilové krabice projde prochází potrubí skrz chodby do jednotlivých místností, kde jsou umístěny odběrné místa.

Veškeré potrubní rozvody jsou provedeny z měděného atestovaného potrubí. Materiál potrubí pro medicínální plyny – dle ČSN EN 13 348 – R 290. Rozvodné potrubí je spojováno pájením natvrdo pájkou Ag 45.

Součástí dodávky Rozvody medicínálních plynů – kyslík a vakuum bude zhotovitelem vytvořený vždy individuální Technologický předpis dle daného typu Rozvody medicínálních plynů – kyslík a vakuum.

PŘÍPOJKA KYSLÍKU

Centrálním (primárním) zdrojem kyslíku je stávající odpařovací stanice kapalného kyslíku umístěná v areálu nemocnice. Od odpařovací stanice jsou provedeny stávající páteřní rozvody centrálního rozvodu kyslíku o napájecím tlaku. Z páteřních rozvodů bude provedena přípojka kyslíku do objektu LDN. Odbočka z trasy dětský monoblok – TRN.

Do objektu vstoupí potrubí v prostoru 1. PP a bude napojeno na vnitřní rozvod, kde v místnosti náhradního zdroje provedeno napojení na podružnou redukci tlaku – na vstupní uzavírací ventil redukce tlaku (viz. vnitřní rozvody medicínálních plynů).

Přípojka je vedena areálem nemocnice po celé trase v zemi. Součástí jsou i veškeré zemní práce a obnovení finálních vrstev. Celková délka přípojky je cca 90 metrů, z toho je 30m vedeno v komunikaci a 60 m v rostlém terénu.

Potrubní přípojka medicínálního kyslíku je provedena z měděného atestovaného potrubí ČSN EN 13348. Na všechny armatury musí být vystaveno osvědčení o jakosti a kompletnosti výrobku. Potrubí je spojováno pájením

natvrdo pájkou Ag45. Během tvrdého pájení potrubních spojů musí být čistota vnitřku potrubí chráněna ochranným plynem.

Součástí dodávky Přípojka kyslíku bude zhotovitelem vytvořený vždy individuální Technologický předpis dle daného typu Přípojky kyslíku.

SHOZ NA ODPADKY A NA POUŽITÉ PRÁDLO

V objektech A a C bude v rámci čistících místností instalován shoz na odpady a na špinavé prádlo zakončený ve skladu odpadu a ve skladu špinavého prádla. Systém bude realizován potrubním rozvodem o průřezu 500mm. Potrubí pro dopravu špinavého prádla je z nerez, potrubí pro dopravu infekčního odpadu je z uhlíkové oceli.

Materiál je vkládán do potrubí v jednotlivých patrech. Vkládací otvory zajišťují nerezová dvířka 430x530mm. V případě otevření dvířek jsou dvířka v ostatních patrech blokována.

DRUHY PŘEPRAVNÍCH PYTLŮ:

1. Nevratné plastové pytle pro spalitelný odpad do 10 kg – průměrně 6,5 kg
2. Látkové prací pytle pro špinavé prádlo do hmotnosti 15 kg

Systémem SVD nesmí být dopravován komunální odpad ani ostatní druhy separovaného odpadu(kartony,sklo atd.).

Součástí dodávky Shoz na odpady a na použité prádlo bude zhotovitelem vytvořený vždy individuální Technologický předpis dle daného typu Shoz na odpady a na použité prádlo.

VÝTAHY

V objektu jsou nyní čtyři lůžkové výtahy, z čehož jsou dva evakuační. Výtahy budou kompletně zrekonstruovány a nově budou všechny provedeny v evakuačním provedení.

- osobonákladní , evakuační, lanový, bez strojovny,
- nosnost 1600 kg / 21 osob,
- jmenovitá rychlost - 1 m/s,
- počet stanic / počet nástupišť - 8 / 8,
- provedení dle ČSN EN 81-1+A3, nař. vlády č. 27/2003 Sb., souvisejících norem a zákonů,
- pohon elektrický, frekvenčně řízený (pohon s plynulou regulací frekvenčním měničem, autom. dorovnávání, filtrace vlivu frekv. měniče na síť), pohon umístěný pod stropem šachty,
- technologický rozvaděč (servisní panel) výtahu umístěn v šachtě na úrovni horní stanice - povrchová úprava servisního panelu shodná s rámem šachetních dveří (broušený nerez),
- přesnost zastavení +/- 2 mm s automatickým dotahováním při postupném zatěžování kabiny v rozmezí +/- 2 mm,
- mezera mezi prahovými profily šachetních a kabinových dveří max. 25 mm,
- provedení duplex vždy pro dvojici výtahů
- šachta - uzavřená, betonová (šxhl) 2400x2825 mm,
- šachetní dveře - (šxv) 1300x2100 mm, automatické, teleskopické, PO - bez (výtah je součástí CHÚC), těžké provedení, broušený nerez,
- kabina - (šxhlxv) 1400x2400x2200 mm, neprůchozí, provedení do uzavřené šachty,
- kabinové dveře - (šxv) 1300x2100 mm, automatické, teleskopické, těžké, broušený nerez,
- - dveřní fotozávara - liniová světelná clona (po celé výšce dveří)
- - interiér kabiny - základní materiálový standard nerez, podlahová krytina s vysoce odolným povrchem, probarvená v celé tloušťce – tl. 4 mm, dobře čistitelná, nesmekavá – protiskluzová úprava, ořezuvzdorná, zdravotně nezávadná - hygienicky certifikovaná, dezinfikovatelná, omyvatelná, stěny broušený nerez, strop broušený nerez, osvětlení úsporné (LED technologie), nouzové osvětlení (s nouz. zdrojem), okopové lišty nerez, nerezové ochranné lišty na stěnách (3 výškové úrovně, první ve výšce cca 250 ÷ 350 mm), ventilátor
- - ovládací panel v kabině standard broušený nerez, s digitální signalizací směru, polohy a režimu provozu, tlačítka standard nerez antivandal s prosvětlením, tlačítka stanic, tlačítko interkomu (alarm - s nouz. zdrojem) , tlačítko pro blokování automatického zavírání dveří, tlačítko pro evakuační provoz - klíčkový ovladač pro evakuační provoz + klíčkový ovladač pro prioritní – servisní jízdu, evakuační reproduktor, technologická připravenost pro reproduktor místního rozhlasu a kabinové čtečky a čtečky na nástupišťích
- vnější prvky ve stanicích - nerez ovládací panel - tlačítkový ovladač - tlačítka standard nerez antivandal s prosvětlením (panel na stěně vedle dveří nebo na zárubni), vnější signalizace ve stanicích – nerez informační digitální panel v úpravě pro ADS - světelný ukazatel směru, polohy a režimu provozu (nad dveřmi, na stěně nebo na zárubni),
- komunikační zařízení - propojení kabiny přes telefonní linku s místností stálé služby (do blízkosti rozvaděče výtahu umístěna zásuvka strukturované kabeláže
- monitorování stavu výtahu do řídicího střediska - rozvaděč výtahu vybaven min. následujícími signály / kontakty (v rozvaděči výtahu budou připraveny beznapěťové kontakty) :
- Evakuační provedení dle ČSN 27 4014 / ČSN EN 81-73 / provedení z hlediska materiálu a kabeláže do prostoru CHÚC typu B / konstrukce šachty a klece typu DP1 / kabina nehořlavá / nášlapná vrstva podlahy v chráněných únikových cestách musí vykazovat parametry Cfl-s1 / EVA vybavení dle ČSN 27 4014, ČSN EN 81-73 / kontakt pro řízení EPS - kabel přivede stavba / autom. dojezd po signálu EPS do stanovené výchozí stanice / elektrická instalace dle ČSN 27 4014 č. 4.9. Vodiče a kabely zajišťující funkci a ovládání zařízení evakuačního výtahu musí být provedeny podle podmínek Vyhl. 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů a ČSN 27 4014, v aktuálním znění, vč. oprav.
- Všechny výtahy budou na nástupišti vybaveny bezpečnostními nápisy a piktogramy (dle ČSN EN 81-xx + dle vyhlášky č. 23/2008 Sb., ČSN EN 81-73 a ČSN 27 4014.

Součástí dodávky Výtahy bude zhotovitelem vytvořený vždy individuální Technologický předpis dle daného typu Výtahu.

INFORMAČNÍ SYSTÉM

Veškeré stávající prvky informačního systému umístěné na dveřích a ve vstupní hale budou obnoveny v novém provedení v aktuálním standardu FN Motol.

INFORMAČNÍ TABULE PODLAŽÍ

Informační tabule podlaží je umístěna ve vstupní hale příslušného podlaží a přehledným způsobem informuje o celkové náplni daného podlaží objektu s uvedením orientace hledaných objektů (příklad viz obrázek). Součástí tabule bude orientační plán podlaží.

Tabule je navržena z modulárního systému o velikosti 75x100 cm, který se skládá z níže popsanych dílů.

Základ tabulky tvoří hliníkový eloxovaný profil. Popis bude vsunut mezi hliníkový profil a krycí fólii.

OZNAČENÍ PODLAŽÍ/ODDĚLENÍ

Označení podlaží je provedeno v místech možného vertikálního propojení jednotlivých podlaží objektu jako jsou schodiště nebo výtahy.

Označení je navrženo z modulárního systému o velikosti 20x20 cm. Základ tabulky tvoří hliníkový eloxovaný profil. Popis bude vsunut mezi hliníkový profil a krycí fólii.

VÝSTRAŽNÉ CEDULE, BEZPEČNOSTNÍ ZNAČKY

Na obvodovém plášti budovy se v současné době nacházejí z provozních důvodů i varovné a výstražné cedule v místech kde může být ohroženo zdraví nebo život osob. Tyto cedule a tabulky nahradit novými se stejným obsahem.

OZNAČENÍ MÍSTNOSTI

Označení místnosti je umístěno u příslušných vstupních dveří a informuje o obsazení příslušné místnosti, ambulance, ordinace, kanceláře, lůžkového pokoje, apod. s případným uvedením funkce a jména uživatele.

Velikost tabulky je 15x20 cm a je navržena z modulárního systému, který se skládá z níže popsanych dílů.

Základ tabulky tvoří hliníkový eloxovaný profil. Popis bude vsunut mezi hliníkový profil a krycí fólii.

Součástí dodávky Informační systém bude zhotovitelem vytvořený vždy individuální Technologický předpis dle daného typu Informačního systému.

Standardy vnitřních prostor Rekonstrukce LDN dle jednotlivých druhů prostor

VSTUPNÍ LOBBY, NÁVŠTĚVNÍ MÍSTNOSTI, BOHOSLUŽBY

Stavební úpravy

SDK podhled

- Podhled sádrokartonový odsazený od stěn a zalomený s nikou pro nepřímé osvětlení (viz vizualizace vstupního lobby). V centrální snížené části je počítáno s plošným zapuštěným osvětlením a zapuštěným bodovým osvětlením. Dále budou v podhledu osazeny případné mřížky a prvky technického vybavení.
- Konstrukce: v zavěšené úrovni jsou v jedné úrovni vzájemně se křížující CD profily (hlavní a montážní profily) 60 x 27 x 0,6 mm (ocelová kce žárově pozinkovaná) .
- Opláštění jednou vrstvou sádrokartonových desek tl. 15 mm.
- Desky GKB 15mm
- Dodávka včetně závěsného systému (kotveného do stropní železobetonové konstrukce), včetně mechanického kotvení a kotevních prvků.
- Vzdálenost závěsů je závislá na druhu opláštění a výše zmíněných požadavcích.
- Dodávka bude včetně tmelení po obvodu akrylátovým tmelem, včetně tmelení pracovních spar mezi deskami sádrokartonu plnicí a vyrovnávací stěrkovou hmotou pro vyhlazení spár sádrokartonů pod nátěry, s vložením zpevňující pásy.
- Nedílnou součástí konstrukce podhledu jsou také sádrokartonové konstrukce pro zakrytí volných svislých boků resp. čel, vzniklých při změně výškové úrovně stropního podhledu, případně při návrhu podhledu v části místnosti.
- Dodávka včetně zabudování prvků elektro, VZT apod.

Vnitřní prosklené dveře a stěny

- Vnitřní prosklené stěny a dveře hliníkové, hladké, rámy RAL dle návrhu architekta
- zámky dveří vložkové v systému centrálního klíče
- bez prahu, případně s T přechodovou lištou
- požární odolnost dveří dle požárně bezpečnostního řešení
- samozavírače dle požadavku požárně bezpečnostního řešení
- vzduchová neprůzvučnost dle normy ČSN 73 0532:2020
- kování – broušená nerez, samostatná rozeta zámku
- konstrukce rámu, skel a ochranné prvky (bezpečnostní sklo, vizuálně bezpečnostní polep, kování dle *Vyhlášky o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb*)

Vnitřní dveře

- Dveře vnitřní dřevěné/ kovové (dle PBR) otočné, plné, hladké
- Do stávajících nebo nových ocelových zárubní
- Stávající zárubně budou přebroušeny a nově natřeny
- Dveře hladké s polodrážkou, konstrukce a materiál dle PBR _design RAL dle návrhu architekta
- s povrchovou úpravou, která je atestovaná pro použití ve zdravotnictví, dveře odolné proti působení dezinfekčních prostředků;
- zámky dveří vložkové v systému centrálního klíče
- bez prahu, případně s T přechodovou lištou
- požární odolnost dveří dle požárně bezpečnostního řešení
- samozavírače dle požadavku požárně bezpečnostního řešení
- vzduchová neprůzvučnost dle normy ČSN 73 0532:2020; pro lůžkové pokoje, vyšetřovny atd. platí požadavek 32 dB
- kování – broušená nerez, samostatná rozeta zámku

- ochranné prvky dveří dle návrhu architekta

Obklady

- Stávající keramický obklad jedné stěny (výtvarné dílo) ponechán

Podlahy z PVC vyhovující nejvyšší třídě zátěže pro komerční a veřejné prostory

- Odstranění stávající podlahoviny, případně dlažby, broušení, stěrkování, penetrační nátěr
- Podlaha z kvalitního PVC, tl.min. 2mm, flexibilní,
- Homogenní nebo heterogenní s PUR povrchem v rolích nebo pásech vhodné pro použití ve zdravotnictví
- vyhovující nejvyšší třídě zátěže 34 pro komerční a veřejné prostory - namáhání VELMI VYSOKÉ dle ČSN EN 10582
- vysoká odolnost proti opotřebením <0,1 (dle EN 660.1), odolnost proti vlivu kolečkové židle vysoká chemická odolnost povrchu, dobrý teplotní vjem, snadná údržba
- požární klasifikace (třída reakce na oheň) B-s1
- antibakteriální
- odolné proti čistícím a desinfekčním prostředkům standardně používaných ve zdravotnictví;
- napojení podlahové krytiny na stěnu pomocí soklová lišty, sokl s kulovým náběhem bude vytažen 100mm
- vlhkost a rovinnost podkladu dle technologického předpisu výrobce
- se systémovými prvky a způsobem pokládky
- lepení PVC podlahoviny kontaktním lepidlem; celoplošně lepené disperzním lepidlem vč.přípravy povrchu a penetrace
- skluznost za mokra dle DIN 51 130 třída R10, při splnění požadavků ČSN 74 4505 Podlahy-společná ustanovení a vyhl.398/2009 kdy u vnitřních komunikací hodnota součinitele smykového tření musí být nejméně 0,5, u šikmých ramp pak $0,5 + \tan a$, kde a je úhel sklonu rampy
- design dle výběru architekta
- včetně sundání stávající krytiny, přebroušení a plnoplošného přestěrkování
- včetně sesponkování konstrukčních trhlin podlahy ve stávajícím podkladu pomocí nerezových spon a epoxidového lepidla

Omítky

Omítka zdiva

- Vnitřní vápenocementová omítka stěn - štuková hladká
- Stroj. provedení v tloušťce 20 mm, min. tl. 15 mm vyhlazená pro provedení výmalby;přechody podkladních materiálů bandážovat skelnou tkaninou s přesahem min.100 mm;
- na všech vnějších rozích umístit rohové podomítníky;
- dodávka je vč. veškerých potřebných podkladních vrstev (např. vyspravení podkladu, apod) ,
- otěruvzdornost dle ČSN 732582,
- ekvivalentní difuzní tl.dle ČSN 732580, odolnost protináhlým teplotním změnám dle ČSN 732581 . návrh a provedení dle platné ČSN;

stěrková omítka na betonové konstrukce stěn a sloupů

- Vnitřní omítka na betonové konstrukce vápenocementová s vápenným štukem, bez nutnosti dodatečné povrchové úpravy štukovou omítkou.
- Jednovrstvá, jemná, vrchní omítka, zrno 0,72 mm, provedení cca 10 mm;
- vyhlazená pro provedení výmalby;

- návrh a provedení dle platné ČSN; včetně upravení podkladu hloubkovým penetračním nátěrem pro snížení nasákavosti podkladu a zdrsnění povrchu (např. polymercementový spojovací můstek),
- aplikovaným v celé ploše, včetně odtrhových zkoušek celé skladby

Malba otěruvzdorná

- Malba vnitřní otěruvzdorná, pro nátěr stěn a stropů bílá.
- Vnitřní nátěr s výbornou kryvostí; neuzavírá průchod vodním parám, spadá do střední třídy propustnosti pro vodní páru dle ČSN EN ISO 7783 -2 ..
- Dvojnásobná aplikace, vydatnost závisí na typu podkladu.
- Včetně úpravy povrchu penetrací.

Malba vnitřní omyvatelná bílá (do v. cca1500mm)

- vnitřní dvojnásobný interiérový omyvatelný nátěr - bílý, otěruvzdorný a otěruvzdorný za mokra (odolná proti mytí a drhnutí)
- plně omyvatelný dle DIN 53778, chemicky odolný, vysoce propustný pro vodní páry, použitelnost na omítku, zdivo, beton, SDK, vč. penetrace, vyspravení a vyhlazení povrchu, s velmi vysokou bělostí (min.90%BaSO4) alt. odstín dle projektu interiéru a kryvostí
- Včetně úpravy povrchu penetrací

Ochranné prvky

- Nárožníky, ochranné pásy na stěnách, sokly a ochrana kolem kování na dveřních křídlech _bakteriostatický vysoce odolný a snadno čistitelný probarvený materiál
- Madla pro pacienty _kov a bakteriostatický vysoce odolný a snadno čistitelný probarvený materiál

Zdravotně technické instalace

Vnitřní vodovod

V rámci rekonstrukce se předpokládá výměna všech stoupacích potrubí a dopojení k jednotlivým zařizovacím předmětům. Nové rozvody vody jsou navrženy z polypropylénových trub plastových PP-RCT EVO S 3,2/SDR 9 PN22 spojovaných polyfúzním svařováním.

Vnitřní kanalizace

Stávající zařizovací předměty budou vyměněny, stejně jako veškeré stoupací potrubí. Dle nutnosti bude doplněno i ležaté potrubí v 1.PP. Svislé odpadní potrubí v nadzemních částech instalačních šachet, včetně přípojovacího potrubí jsou navrženy z trub PP-HT spojovaných na hrdla. Ležaté svodné potrubí splaškové kanalizace vedené pod stropem 1PP, je navrženo z trub PVC-KG.

Rozvody chladu a zdroj chladu

Součástí rozvodů chladu je připojení chladicích trámů.

Vlastní regulace bude zajištěna u každé VZT jednotky pomocí dvojcestného regulačního ventilu. Jedná se o kvantitativní regulaci z hlediska VZT jednotky i soustavy.

Regulační ventil vč.pohonu je v dodávce M+R.

Na vstupu do strojovny, nebo na odbočkách pro VZT jednotky jsou regulační a vyvažovací armatury pro zaregulování soustavy a udržování konstantní tlakové difference

Chladicí trámy (dodávka VZT) jsou napojeny z několika stoupaček, ke kterým je dovedena chladicí voda ze strojovny. Každý chladicí trám je vybaven tlakově nezávislým regulačním a vyvažovacím ventilem s možností nastavení maximálního průtoku.

Potrubní rozvody soustavy rozvodů tepla a chladu jsou provedeny převážně z ocelových trubek závitových (do DN 50) a hladkých (od DN 65). Jakost materiálu 11 353.0. Ocelová potrubí jsou vedena v suterénech, ve strojovnách a ve stoupačkách. Z ocelových trubek je celé chlazení, včetně větve chladících trámů.

Odbočky vytápění ze stoupaček v jednotlivých podlažích vedoucí k otopným tělesům jsou ocelové a za odbočkou je proveden přechod na vícevrstvé trubky (plast/hliník/plast) ve složení vrstev PE-Xc / adhezni vrstva / hliníková trubka v podélném směru svařovaná na tupo / adhezni vrstva / PE-Xc.

Izolace musí být v souladu s Vyhláškou č. 193 /2007 sb.

Napojení VZT

Řešení dohřevu vzduchu po odvlhčování. V rámci projektu „Nucené větrání s rekuperací budovy LDN“ budou připraveny ve VZT jednotkách volné komory pro osazení ohřívaců. Topná voda je v projektu vytápění vyvedena na střešinu (napojeny jsou zimní ohříváče), takže z těchto rozvodů budou napojeny i tyto dohříváče (pro odvlhčování). Příprava pro dohřev po odvlhčování je provedena i v profesi M+R (systém je připraven na doplnění dohřevu).

Pro zvlhčování vzduchu je také provedena příprava tím, že v jednotkách jsou připraveny volné komory pro osazení distribučních trubic parního zvlhčování a též volné komory (mimo proud vzduchu), do kterých budou osazeny parní zvlhčovače. Do těchto komor budou v rámci řešení zvlhčování osazeny elektrické přímotopy, které zajistí v komoře udržení teploty i v zimním období nad 10°C. Dořešit bude nutno silové napájení parních vyvíječů, přívod pitné nebo demineralizované vody a odpady od zvlhčovačů a distribučních trubic. Zvlhčovače budou dimenzovány na dodržení relativní vlhkosti 30% při vnitřní teplotě +24°C. Příprava pro zvlhčování je provedena i v profesi M+R (systém je připraven na doplnění zvlhčování).

Ústřední vytápění

Stávající tělesa budou nahrazena deskovými plechovými tělesy v hygienickém provedení. Na přívodech k radiátorům budou osazeny nové ventily i šroubení s možností uzavření tělesa, včetně osazení termostatické hlavičky.

V patách všech stoupaček budou osazeny ruční regulační ventily v kombinaci s regulátory tlakové difference a určit průtoky všemi regulačními ventily a nastavení difference na regulátorech tlakové difference.

Na radiátorových ventilech nastavit druhou regulaci dle projektu.

Na potřebných místech vyměnit, nebo doplnit nové sekční uzavírací armatury. Celá soustava bude nově zaregulována.

Radiátory

Otopné těleso ocelové deskové PN 10 s konečnou povrchovou úpravou, s hladkou čelní plochou, s integrovaným ventilem se spodním, dvoubodovým připojením.

Včetně uložení, odvzdušňovacího ventilku a vypouštěcí zátky.

Součástí tělesa jsou boční kryty a horní ozdobná mřížka.

Tělesa budou bez dodatkových otopných ploch - jedna nebo dvě desky (pouze v případech, kdy by se prokazatelně těleso do prostoru nevešlo, budou povoleny dodatkové otopné plochy).

Barva standardní bílá RAL 9016.

Elektroinstalace silnoproud

Napěťové soustavy:

3/N/PE AC 400/230 V 50 Hz / TN-C-S rozváděče, elektroinstalace MDO a DO

3/N/PE AC 400/230 V 50 Hz / TN-S rozvody VDO, napájené z UPS

Dle ustanovení ČSN 33 2000-7-710, čl. 710.312.2 nesmí být síť TN-C ve zdravotnických prostorách použita jinak, než pouze k napájení hlavního rozváděče budovy.

Součástí rekonstrukce je provedení nových zásuvkových rozvodů v místnostech, kde bude docházet k dispozičním změnám nebo i změnám ve vybavení.

Všechny zásuvky se jmenovitým proudem nepřesahujícím 16 A musí splňovat národně stanovené parametry, tzn. musí splňovat požadavky ČSN 35 4516 (tzn. nelze osazovat zásuvky typu Schuko). Vzhledem k přítomnosti dětí v daných prostorách (vnější vliv BA2) je doporučeno použití zásuvek s krytím vyšším než IP20 (s ochrannými clonkami).

Veškeré zásuvkové rozvody do 20 A jsou dle požadavků ČSN 33 2000-4-41 ed. 2, čl. 411.3.3 a dle ČSN 33 2130 ed. 2, čl. 5.3.11 osazeny proudovými chrániči s rozdílovým proudem $I\Delta = 30 \text{ mA}$.

Veškeré volně přístupné zásuvky budou v antibakteriálním provedení.

Pokud neurčí investor či architekt jinak, budou zásuvkové vývody instalovány ve výškách nad podlahou dle ČSN 33 2130 ed. 2, čl. 7.10 a dle požadavků zdravotnické technologie. Elektroinstalace v koupelnách bude provedena dle požadavků ČSN 33 2000-7-701 ed. 2.

Barevné značení zásuvek bude řešeno dle ČSN 33 2140, příloha 9.

Nové rozvody elektro v objektu budou provedeny včetně nových patrových rozváděčů.

Nově bude provedena většina zásuvkových rozvodů a to včetně důležitých a velmi důležitých obvodů. Součástí projektu bude i zajištění potřebného náhradního zdroje.

Osvětlení

Součástí této akce bude velkoplošné osvětlení zapuštěné (soustava LED panelů) ve sníženém zavěšeném SDK podhledu v centrální části prostoru vestibulu a nepřímé osvětlení umístěné v nikách lemující tento snížený podhled dle návrhu architekta (viz vizualizace vstupního vestibulu).

Elektroinstalace slaboproud

ICT - strukturovaná kabeláž

V objektu budou doplněny koncové zásuvky strukturované kabeláže. Celé podlaží bude pokryto signálem WIFI. S ohledem na navýšení počtu koncových prvků budou rozšířeny rozvody a rozváděče, včetně všech aktivních prvků.

Slaboproudé systémy - STA, sestra pacient, případně další

V prostoru vestibulu bude zajištěn signál STA (úprava stávajících rozvodů).

EPS

Stávající systém bude zachován a upraven dle úprav dispozičního řešení.

Rozvody medicionálních plynů – kyslík a vakuum

Projekt doplňuje ke všem 332 lůžkům vývod kyslíku O₂ a vakua. Rozvody budou od přípojky kyslíku ukončené v předávací stanici a zdroje vakua samostatnými stoupacími potrubími pro křídlo A a C. Rozvody kategorie A - tzn. O₂ - nesmí být veden prostorami chráněných únikových cest podle ČSN EN ISO 7396-1, ČSN 73 0802.

Na stoupačce potrubí bude v každém patře provedena odbočka o₂ a vakua pro toto patro. Na odbočce bude umístěn uzavírací ventil. Za uzavíracím ventilem bude umístěn kontrolní manometr pro vizuální kontrolu tlaku.

Odbočka projde na chodby, na kterých budou umístěny ventilové krabice. Každá krabice uzavírá určitý úsek patra. Od ventilové krabice prochází potrubí skrz chodby do jednotlivých místností, kde jsou umístěny odběrné místa. Veškeré potrubní rozvody jsou provedeny z měděného atestovaného potrubí. Materiál potrubí pro medicínální plyny – dle ČSN EN 13 348 – R 290. Rozvodné potrubí je spojováno pájením natvrdo pájkou Ag 45.

Informační systém

Veškeré stávající prvky informačního systému umístěné na dveřích a ve vstupní hale budou obnoveny v novém provedení v aktuálním standardu FN Motol a dle návrhu architekta.

ZÁDVEŘÍ (hlavní vstup, vstup do ambulancí a k šatnám)

Stavební úpravy

SDK podhled

- Podhled sádrokartonový zavěšený (zalomený u vstupních dveří)
- Dále budou v podhledu osazeny případné mřížky a prvky technického vybavení.
- Konstrukce: v zavěšené úrovni jsou v jedné úrovni vzájemně se křížující CD profily (hlavní a montážní profily) 60 x 27 x 0,6 mm (ocelová kce žárově pozinkovaná) .
- Opláštění jednou vrstvou sádrokartonových desek tl. 15 mm.
- Desky GKB 15mm
- Dodávka včetně závěsného systému (kotveného do stropní železobetonové konstrukce), včetně mechanického kotvení a kotevních prvků.
- Vzdálenost závěsů je závislá na druhu opláštění a výše zmíněných požadavcích.
- Dodávka bude včetně tmelení po obvodu akrylátovým tmelem, včetně tmelení pracovních spar mezi deskami sádrokartonu plnicí a vyrovnávací stěrkovou hmotou pro vyhlazení spár sádrokartonů pod nátěry, s vložením zpevňující pásy.
- Nedílnou součástí konstrukce podhledu jsou také sádrokartonové konstrukce pro zakrytí volných svislých boků resp. čel, vzniklých při změně výškové úrovně stropního podhledu, případně při návrhu podhledu v částí místnosti.
- Dodávka včetně zabudování prvků elektro, VZT apod.

Vnitřní dveře a prosklené stěny

- Vnitřní prosklené stěny a dveře hliníkové, hladké, rámy RAL dle návrhu architekta
- zámky dveří vložkové v systému centrálního klíče
- bez prahu, případně s T přechodovou lištou
- požární odolnost dveří dle požárně bezpečnostního řešení
- samozavírače dle požadavku požárně bezpečnostního řešení
- vzduchová neprůzvučnost dle normy ČSN 73 0532:2020
- kování – broušená nerez, samostatná rozeta zámku
- konstrukce ráků, skel a ochranné prvky (bezpečnostní sklo, vizuálně bezpečnostní polep, kování dle Vyhlášky o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb)

Čistící zóna (+ podlahy z PVC)

- Odstranění stávající dlažby, broušení (výškový prostor pro novou čistící zónu), stěrkování, nátěr
- Hlavní vstup a vstup do ambulancí: provedena čistící zóna v celém prostoru zádveří; U vstupu do šaten na vstupní podestě
- Čistící zóna vstupní hliníková čistící zóna pro očištění vstupních prostor a proti absorpci vlhkosti
- dodávka včetně nerezového rámu pro zapuštění do připraveného otvoru
- sací vrstvy, pohlcující vlhkost a mokrý jsou zasazeny do hliníkové konstrukce, hliníkových profilů spojených velmi pevným nerezovým drátkem
- výška profilů 22 mm, rozměr čistících zón dle výkresové dokumentace
- barva sacích pásů – černá, protiskluzovou úprava
- údržba: rohož lze srolovat nebo lze standardně vysát a čistit běžnými čistícími prostředky
- při pokládce podlah budou použity podlahové dilatační lišty a přechodové lišty mezi různými materiály podlah - umístěné na ose zavřeného dveřního křídla (avšak mimo pojezd křídel posuvně otevíraných dveří) z hliníkových slitin (stříbrné) s vrubováním pro protiskluznost, odolné vůči zátěži pojezdu nemocničními postelemi

- Podlaha z kvalitního PVC, tl.2mm, flexibilní,
- Homogenní nebo heterogenní s PUR povrchem v rolích nebo pásech
- určené pro třídu zátěže 34/43 dle ČSN EN 10582
- odolnost proti opotřebení <0,1 (dle EN 660.1)
- požární klasifikace (třída reakce na oheň) B-s1
- antibakteriální
- odolné proti čistícím a desinfekčním prostředkům standardně používaných ve zdravotnictví;
- napojení podlahové krytiny na stěnu pomocí soklová lišty, sokl s kulovým náběhem bude vytažen 100mm
- vlhkost a rovinnost podkladu dle technologického předpisu výrobce
- se systémovými prvky a způsobem pokládky
- lepení PVC podlahoviny kontaktním lepidlem; celoplošně lepené disperzním lepidlem vč.přípravy povrchu a penetrace
- skluznost za mokra dle DIN 51 130 třída R10, při splnění požadavků ČSN 74 4505 Podlahy-společná ustanovení a vyhl.398/2009 kdy u vnitřních komunikací hodnota součinitele smykového tření musí být nejméně 0,5, u šikmých ramp pak 0,5 + tg a, kde a je úhel sklonu rampy
- design dle výběru architekta
- včetně sundání stávající krytiny, přebroušení a plnoplošného přestěrkování
- včetně sesponkování konstrukčních trhlin podlahy ve stávajícím podkladu pomocí nerezových spon a epoxidového lepidla

Omítky

Omítka zdiva

- Vnitřní vápenocementová omítka stěn - štuková hladká
- Stroj. provedení v tloušťce 20 mm, min. tl. 15 mm vyhlazená pro provedení výmalby;přechody podkladních materiálů bandážovat skelnou tkaninou s přesahem min.100 mm;
- na všech vnějších rozích umístit rohové podomítníky;
- dodávka je vč. veškerých potřebných podkladních vrstev (např. vyspravení podkladu, apod) ,
- ořezuvzdornost dle ČSN 732582,
- ekvivalentní difúzní tl.dle ČSN 732580, odolnost protináhlym teplotním změnám dle ČSN 732581 . návrh a provedení dle platné ČSN;

stěrková omítka na betonové konstrukce stěn a sloupů

- Vnitřní omítka na betonové konstrukce vápenocementová s vápenným štukem, bez nutnosti dodatečné povrchové úpravy štukovou omítkou.
- Jednovrstvá, jemná, vrchní omítka, zrno 0,72 mm, provedení cca 10 mm;
- vyhlazená pro provedení výmalby;
- návrh a provedení dle platné ČSN; včetně upravení podkladu hloubkovým penetračním nátěrem pro snížení nasákavosti podkladu a zdrsnění povrchu (např. polymercementový spojovací můstek),
- aplikovaným v celé ploše, včetně odtrhových zkoušek celé skladby

Malba ořezuvzdorná

- Malba vnitřní ořezuvzdorná, pro nátěr stěn a stropů bílá.
- Vnitřní nátěr s výbornou kryvostí; neuzavírá průchod vodním parám, spadá do střední třídy propustnosti pro vodní páru dle ČSN EN ISO 7783 -2 ..
- Dvojnásobná aplikace, vydatnost závisí na typu podkladu.
- Včetně úpravy povrchu penetrací.

Malba vnitřní omyvatelná bílá (do v. cca1500mm)

- vnitřní dvojnásobný interiérový omyvatelný nátěr - bílý, ošetrupzdorný a ošetrupzdorný za mokra (odolná proti mytí a drhnutí)
- plně omyvatelný dle DIN 53778, chemicky odolný, vysoce propustný pro vodní páry, použitelnost na omítku, zdivo, beton, SDK, vč. penetrace, vyspravení a vyhlazení povrchu, s velmi vysokou bělostí (min.90%BaSO4) alt. odstín dle projektu interiéru a kryvostí
Včetně úpravy povrchu penetrací

Ochranné prvky

- Náročníky, ochranné pásy na stěnách, sokly a ochrana kolem kování na dveřních křídlech
_bakteriostatický vysoce odolný a snadno čistitelný probarvený materiál
- Madla pro pacienty _kov a bakteriostatický vysoce odolný a snadno čistitelný probarvený materiál

CHODBY (1.NP -7.NP)

Stavební úpravy

Podhled minerální kazetový hygienický akustický

- Podhled hygienický kazetový se zapuštěným osvětlením. Dále budou v podhledu osazeny případné mřížky a prvky technického vybavení.
- kazetový zavěšený podhled hygienický akustický, minerální, 600x600x15, polozapuštěná hrana 7mm pod rastr, kovový rastr s pohledovou šířkou profilu 15 mm; panely nejsou zaklípovány, nejnižší hygienická řada
- Hygienický akustický stropní systém se součinitelem zvukové absorpce dle klasifikace EN ISO 11654 $\alpha_w=1,00$, $\alpha_p 125\text{Hz}=0,40$. Obsah CO₂ max 3 Kg CO₂ equiv/m² vycházející z EPD v souladu s normou ISO 14025 / EN 15804. Klasifikace systému dle obsahu těkavých organických sloučenin (Francouzská emisní třída VOC) ISO 16000-6, třída VOC A+.
- Nosný rošt je z lakované galvanizované oceli vhodný do suchého prostředí s protikorozi ochranou třídy C1 dle EN ISO 9224-2. Panely systému mají natřenou boční hranu. Hmotnost celkové konstrukce je do 3 Kg/m². Panely mají nehořlavé vnitřní jádro vyrobené z minerální vlny vysoké hustoty s pojivem na rostlinné bázi, třídy A2-s1 d0 dle EN 13501-1. Viditelný povrch kazety je pokryt omyvatelnou hygienickou skelnou tkaninou v bílé barvě nejbližší barevný vzorek NCS S 0500-N, světelná odrazivost 84%. Zadní strana panelu je pokryta přírodně zbarvenou sklovláknennou tkaninou. Panely odolávají trvalé relativní vlhkosti prostředí do 95% při 30°C dle (ISO 4611). Povrch má schopnost odolávat nečistotám, je odolným proti běžnému hygienickému čištění, čištění parou a odolává parám peroxidu vodíku. Systém je klasifikován do třídy B5 pro zónu 4 dle normy NF S 90-351. Splňuje požadavky klasifikace čisté místnosti dle ISO 5.
- Referenční výrobek: Ecophon Hygiene Clinic E C1

Vnitřní dveře a prosklené stěny hliníkové

- Vnitřní prosklené stěny a dveře hliníkové, hladké, rámy RAL dle návrhu architekta
- zámky dveří vložkové v systému centrálního klíče
- bez prahu, případně s T přechodovou lištou
- požární odolnost dveří dle požárně bezpečnostního řešení
- samozavírače dle požadavku požárně bezpečnostního řešení
- vzduchová neprůzvučnost dle normy ČSN 73 0532:2020
- kování – broušená nerez, samostatná rozeta zámku
- konstrukce rámu, skel a ochranné prvky (bezpečnostní sklo, vizuálně bezpečnostní polep, kování dle *Vyhlášky o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb*)

Vnitřní dveře dřevěné (část opláštění HPL laminátem s dekorem dřeva; do lůžkových pokojů nástřik RAL _ shodný s barvou zárubní a okolní stěny)

- Dveře vnitřní dřevěné otočné, plné, hladké; do umývacích/ čistících místností/ koupelen odolné proti vlhkosti
- Do stávajících nebo nových ocelových zárubní
- Stávající zárubně budou přebroušeny a nově natřeny
- Dveře hladké s polodrážkou
- rám z řeziva, výplň dřevotřísky, opláštění: část opláštění HPL laminátem s dekorem dřeva; do lůžkových pokojů nástřik RAL _ shodný s barvou zárubní a okolní stěny (_design dle návrhu architekta)
- nástřik RAL-povrchová úprava, která je atestovaná pro použití ve zdravotnictví, dveře odolné proti působení dezinfekčních prostředků;
- zámky dveří vložkové v systému centrálního klíče
- bez prahu, případně s T přechodovou lištou
- požární odolnost dveří dle požárně bezpečnostního řešení
- samozavírače dle požadavku požárně bezpečnostního řešení

- vzduchová neprůzvučnost dle normy ČSN 73 0532:2020; pro lůžkové pokoje, vyšetřovny atd. platí požadavek 32 dB
- kování – broušená nerez, samostatná rozeta zámku
- ochranné prvky dveří (okolí klik a sokly) dle návrhu architekta

Podlahy z PVC vyhovující nejvyšší třídě zátěže pro komerční a veřejné prostory

- Odstranění stávající podlahoviny, případně dlažby, broušení, stěrkování, penetrační nátěr
- Podlaha z kvalitního PVC, tl.2mm, flexibilní,
- Homogenní nebo heterogenní s PUR povrchem v rolích nebo pásech vhodné pro použití ve zdravotnictví
- vyhovující nejvyšší **třídě** zátěže 34 pro komerční a veřejné prostory - namáhání VELMI VYSOKÉ dle ČSN EN 10582
- vysoká odolnost proti opotřebení <0,1 (dle EN 660.1), odolnost proti vlivu kolečkové židle vysoká chemická odolnost povrchu, dobrý tepelný vjem, snadná údržba
- požární klasifikace (třída reakce na oheň) B-s1
- antibakteriální
- odolné proti čistícím a desinfekčním prostředkům standardně používaných ve zdravotnictví;
- napojení podlahové krytiny na stěnu pomocí soklové lišty, sokl s kulovým náběhem bude vytažen 100mm
- vlhkost a rovinnost podkladu dle technologického předpisu výrobce
- se systémovými prvky a způsobem pokládky
- lepení PVC podlahoviny kontaktním lepidlem; celoplošně lepené disperzním lepidlem vč.přípravy povrchu a penetrace
- skluznost za mokra dle DIN 51 130 třída R10, při splnění požadavků ČSN 74 4505 Podlahy-společná ustanovení a vyhl.398/2009 kdy u vnitřních komunikací hodnota součinitele smykového tření musí být nejméně 0,5, u šikmých ramp pak 0,5 + tg a, kde a je úhel sklonu rampy
- design dle výběru architekta
- včetně sundání stávající krytiny, přebroušení a plnoplošného přestěrkování
- včetně sesponkování konstrukčních trhlin podlahy ve stávajícím podkladu pomocí nerezových spon a epoxidového lepidla

Omítky

Omítka zdiva

- Vnitřní vápenocementová omítka stěn - štuková hladká
- Stroj. provedení v tloušťce 20 mm, min. tl. 15 mm vyhlazená pro provedení výmalby;přechody podkladních materiálů bandážovat skelnou tkaninou s přesahem min.100 mm;
- na všech vnějších rozích umístit rohové podomítníky;
- dodávka je vč. veškerých potřebných podkladních vrstev (např. vyspravení podkladu, apod) ,
- ořezuvzdornost dle ČSN 732582,
- ekvivalentní difúzní tl.dle ČSN 732580, odolnost proti náhlým teplotním změnám dle ČSN 732581 . návrh a provedení dle platné ČSN;

stěrková omítka na betonové konstrukce stěn a sloupů

- Vnitřní omítka na betonové konstrukce vápenocementová s vápenným štukem, bez nutnosti dodatečné povrchové úpravy štukovou omítkou.
- Jednovrstvá, jemná, vrchní omítka, zrno 0,72 mm, provedení cca 10 mm;
- vyhlazená pro provedení výmalby;

- návrh a provedení dle platné ČSN; včetně upravení podkladu hloubkovým penetračním nátěrem pro snížení nasákavosti podkladu a zdrsnění povrchu (např. polymercementový spojovací můstek),
- aplikovaným v celé ploše, včetně odtrhových zkoušek celé skladby

Malby

- A) Malba vnitřní otěruvzdorná, pro nátěr stěn a stropů bílá.
Vnitřní nátěr s výbornou kryvostí; neuzavírá průchod vodním parám, spadá do střední třídy propustnosti pro vodní páru dle ČSN EN ISO 7783 -2 ..
Dvojnásobná aplikace, vydatnost závisí na typu podkladu.
Včetně úpravy povrchu penetrací
- B) Malba barevná vnitřní omyvatelná a otěruvzdorná na bázi akrylové pryskyřice (okolí dveří do lůžkových pokojů) _RAL a rozsah dle návrhu architekta (-viz vizualizace), určená do interiéru se zvýšenými požadavky na hygienu a čistotu. Barva musí umožňovat snadnou čistitelnost podle vyhlášky 221/2010Sb. ve znění pozdějších předpisů. Tato barva vytváří tvrdý a omyvatelný povrch ideální do prostor, které jsou vystavené častému umývání a čištění (pro prodloužení intervalu obnovy barevné malby během užívání). S ohledem na ostatní materiály musí být výsledný povrch hladký a matný. Pokud není v projektu uvedeno jinak, je omyvatelná barva nanášena na celou světlou výšku stěny. Barva musí být aplikovatelná na sádkokarton, beton, omítky. Včetně podkladního nátěru a úpravy případnou
C) Vnitřní dvojnásobný interiérový omyvatelný nátěr -bílý, otěruvzdorný a otěruvzdorný za mokra (odolná proti mytí a drhnutí) (do v. cca 1500mm na bílých stěnách v předsíních)
plně omyvatelný dle DIN 53778, chemicky odolný, vysoce propustný pro vodní páry, použitelnost na omítku, zdívo, beton, SDK, vč. penetrace, vyspravení a vyhlazení povrchu, s velmi vysokou bělostí (min.90%BaSO4) alt. odstín dle projektu interiéru a kryvostí
Včetně úpravy povrchu penetrací.

Ochranné prvky a madla

- Nárožníky, ochranné pásy na stěnách, sokly a ochrana kolem kování na dveřních křídlech _bakteriostatický vysoce odolný a snadno čistitelný probarvený materiál
- Madla pro pacienty _kov a bakteriostatický vysoce odolný a snadno čistitelný probarvený materiál

Zdravotně technické instalace

Vnitřní vodovod

V rámci rekonstrukce se předpokládá výměna všech stoupacích potrubí a dopojení k jednotlivým zařizovacím předmětům. Nové rozvody vody jsou navrženy z polypropylenových trub plastových PP-RCT EVO S 3,2/SDR 9 PN22 spojovaných polyfúzním svařováním.

Vnitřní kanalizace

Stávající zařizovací předměty budou vyměněny, stejně jako veškeré stoupací potrubí. Dle nutnosti bude doplněno i ležaté potrubí v 1.PP. Svislé odpadní potrubí v nadzemních částech instalačních šachet, včetně připojovacího potrubí jsou navrženy z trub PP-HT spojovaných na hrdla. Ležaté svodné potrubí splaškové kanalizace vedené pod stropem 1PP, je navrženo z trub PVC-KG.

Rozvody chladu

- Rozvody chladu pro chladicí trámy. Chladicí trámy (dodávka VZT) jsou napojeny z několika stoupaček, ke kterým je dovedena chladicí voda ze strojovny. Potrubní rozvody soustavy rozvodů tepla a chladu jsou provedeny převážně z ocelových trubek závitových (do DN 50) a hladkých (od DN 65). Jakost materiálu 11 353.0. Ocelová potrubí jsou vedena v suterénech, ve strojovnách a ve stoupačkách. Z ocelových trubek je celé chlazení, včetně větve chladicích trámů.

- Odbočky vytápění ze stoupaček v jednotlivých podlažích vedoucí k otopným tělesům jsou ocelové a za odbočkou je proveden přechod na vícevrstvé trubky (plast/hliník/plast) ve složení vrstev PE-Xc / adhezni vrstva / hliníková trubka v podélném směru svařovaná na tupo / adhezni vrstva / PE-Xc.
- Izolace musí být v souladu s Vyhláškou č. 193 /2007 sb.

Napojení VZT

- Řešení dohřevu vzduchu po odvlhčování - rozvody

Ústřední vytápění

Stávající tělesa budou nahrazena deskovými plechovými tělesy v hygienickém provedení. Na přívodech k radiátorům budou osazeny nové ventily i šroubení s možností uzavření tělesa, včetně osazení termostatické hlavice.

V patách všech stoupaček budou osazeny ruční regulační ventily v kombinaci s regulátory tlakové difference a určit průtoky všemi regulačními ventily a nastavení difference na regulátorech tlakové difference.

Na radiátorových ventilech nastavit druhou regulaci dle projektu.

Na potřebných místech vyměnit, nebo doplnit nové sekční uzavírací armatury. Celá soustava bude nově zaregulována.

Radiátory

Otopné těleso ocelové deskové PN 10 s konečnou povrchovou úpravou, s hladkou čelní plochou, s integrovaným ventilem se spodním, dvoubodovým připojením.

Včetně uložení, odvzdušňovacího ventilku a vypouštěcí zátky.

Součástí tělesa jsou boční kryty a horní ozdobná mřížka.

Tělesa budou bez dodatkových otopných ploch - jedna nebo dvě desky (pouze v případech, kdy by se prokazatelně těleso do prostoru nevešlo, budou povoleny dodatkové otopné plochy).

Barva standardní bílá RAL 9016.

Elektroinstalace silnoproud

Napěťové soustavy:

3/N/PE AC 400/230 V 50 Hz / TN-C-S rozváděče, elektroinstalace MDO a DO

3/N/PE AC 400/230 V 50 Hz / TN-S rozvody VDO, napájené z UPS

Dle ustanovení ČSN 33 2000-7-710, čl. 710.312.2 nesmí být síť TN-C ve zdravotnických prostorách použita jinak, než pouze k napájení hlavního rozváděče budovy.

Nové rozvody elektro v objektu budou provedeny včetně nových patrových rozváděčů.

Nově bude provedena většina zásuvkových rozvodů a to včetně důležitých a velmi důležitých obvodů. Součástí projektu bude i zajištění potřebného náhradního zdroje.

Osvětlení

- Výměna svítidel za svítidla LED - Zapuštěná stropní svítidla v kazetovém podhledu (kruhová) – dle návrhu architekta
- Svítidla budou vyměněna s výjimkou svítidel obsažených v akci „Snížení energetické náročnosti budovy LDN - Fakultní nemocnice Motol, Praha“, které zahrnuje zateplení obvodového pláště budovy, včetně

střešní konstrukce, výměnu otvorových výplní včetně stínících prvků a rekonstrukci osvětlovací soustavy“.

Elektroinstalace slaboproud

- ICT - strukturovaná kabeláž
- Celé podlaží bude pokryto signálem WIFI. S ohledem na navýšení počtu koncových prvků budou rozšířeny rozvody a rozvaděče, včetně všech aktivních prvků.
- Slaboproudé systémy - STA, sestra pacient, případně další
- V každém pokoji bude zajištěn signál STA (úprava stávajících rozvodů), u každého lůžka bude zajištěno plnohodnotné komunikační zařízení sestra pacient. Ve všech sprchách a WC bude zřízena signalizace pro případ tísňe.

EPS

- Stávající systém bude zachován a upraven dle úprav dispozičního řešení.

Rozvody medicinálních plynů – kyslík a vakuum_rozvody

Projekt doplňuje ke všem 332 lůžkům vývod kyslíku O₂ a vakua. Rozvody budou od přípojky kyslíku ukončené v předávací stanici a zdroje vakua samostatnými stoupacími potrubími pro křídlo A a C Rozvody kategorie A - tzn. O₂ - nesmí být veden prostorami chráněných únikových cest podle ČSN EN ISO 7396-1, ČSN 73 0802.

Na stoupačce potrubí bude v každém patře provedena odbočka o₂ a vakua pro toto patro. Na odbočce bude umístěn uzavírací ventil. Za uzavíracím ventilem bude umístěn kontrolní manometr pro vizuální kontrolu tlaku.

Odbočka projde na chodby, na kterých budou umístěny ventilové krabice. Každá krabice uzavírá určitý úsek patra.

Od ventilové krabice prochází potrubí skrz chodby do jednotlivých místností, kde jsou umístěny odběrné místa.

Veškeré potrubní rozvody jsou provedeny z měděného atestovaného potrubí. Materiál potrubí pro medicinální plyny – dle ČSN EN 13 348 – R 290. Rozvodné potrubí je spojováno pájením natvrdo pájkou Ag 45.

CHODBY (1.PP)

Stavební úpravy

Podhled minerální kazetový (pouze chodby v části B,C)

- Podhled hygienický kazetový s osvětlením. Dále budou v podhledu osazeny případné mřížky a prvky technického vybavení.
- kazetový zavěšený podhled hygienický akustický, minerální, 600x600x15, polozapuštěná hrana 7mm pod rastr, kovový rastr s pohledovou šířkou profilu 15 mm; panely nejsou zaklípovány, nejnižší hygienická řada
- Hygienický akustický stropní systém se součinitelem zvukové absorpce dle klasifikace EN ISO 11654 $\alpha_w=1,00$, $\alpha_p 125\text{Hz}=0,40$. Obsah CO₂ max 3 Kg CO₂ equiv/m² vycházející z EPD v souladu s normou ISO 14025 / EN 15804. Klasifikace systému dle obsahu těkavých organických sloučenin (Francouzská emisní třída VOC) ISO 16000-6, třída VOC A+.
- Nosný rošt je z lakované galvanizované oceli vhodný do suchého prostředí s protikorozi ochranou třídy C1 dle EN ISO 9224-2. Panely systému mají natřenou boční hranu. Hmotnost celkové konstrukce je do 3 Kg/m². Panely mají nehořlavé vnitřní jádro vyrobené z minerální vlny vysoké hustoty s pojivem na rostlinné bázi, třídy A2-s1 d0 dle EN 13501-1. Viditelný povrch kazety je pokryt omyvatelnou hygienickou skelnou tkaninou v bílé barvě nejbližší barevný vzorek NCS S 0500-N, světelná odrazivost 84%. Zadní strana panelu je pokryta přírodně zbarvenou sklovláknennou tkaninou. Panely odolávají trvalé relativní vlhkosti prostředí do 95% při 30°C dle (ISO 4611). Povrch má schopnost odolávat nečistotám, je odolným proti běžnému hygienickému čištění, čištění parou a odolává parám peroxidu vodíku. Systém je klasifikován do třídy B5 pro zónu 4 dle normy NF S 90-351. Splňuje požadavky klasifikace čisté místnosti dle ISO 5.
- Referenční výrobek: Ecophon Hygiene Clinic E C1

Vnitřní dveře a prosklené stěny hliníkové

- Vnitřní prosklené stěny a dveře hliníkové, hladké, rámy RAL dle návrhu architekta
- zámky dveří vložkové v systému centrálního klíče
- bez prahu, případně s T přechodovou lištou
- požární odolnost dveří dle požárně bezpečnostního řešení
- samozavírače dle požadavku požárně bezpečnostního řešení
- vzduchová neprůzvučnost dle normy ČSN 73 0532:2020
- kování – broušená nerez, samostatná rozeta zámku
- konstrukce rámu, skel a ochranné prvky (bezpečnostní sklo, vizuálně bezpečnostní polep, kování dle *Vyhlášky o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb*)

Vnitřní dveře hliníkové a kovové

- Převážně obnova nástřikem RAL -dle návrhu architekta a oprava kování

Vnitřní dveře dřevěné

- Dveře vnitřní dřevěné otočné, plné, hladké, konstrukce dle požadavků PBŘ!
- Do stávajících nebo nových ocelových zárubní
- Stávající zárubně budou přebroušeny a nově natřeny
- Dveře hladké s polodrážkou
- rám z řeziva, výplň dřevotřísky, opláštění: část objektu B,C - opláštění HPL laminátem s dekorem dřeva; část objektu A – nástřik RAL(_design dle návrhu architekta); variantně konstrukce dle požadavků PBŘ!
- zámky dveří vložkové v systému centrálního klíče
- bez prahu, případně s T přechodovou lištou
- požární odolnost dveří dle požárně bezpečnostního řešení
- samozavírače dle požadavku požárně bezpečnostního řešení

- vzduchová neprůzvučnost dle normy ČSN 73 0532:2020; pro lůžkové pokoje, vyšetřovny atd. platí požadavek 32 dB
- kování – broušená nerez, samostatná rozeta zámku
- ochranné prvky dveří (okolí klik a sokly) dle návrhu architekta

Podlahy z dlaždic

- Ponechání stávající slinuté dlažby, její vyspravení a vyčištění
- Vybourání stávajícího keramického soklu a doplnění nového ve shodném provedení se stávající dlažbou

Omítky

Omítka zdiva

- Vnitřní vápenocementová omítka stěn - štuková hladká
- Stroj. provedení v tloušťce 20 mm, min. tl. 15 mm vyhlazená pro provedení výmalby; přechody podkladních materiálů bandážovat skelnou tkaninou s přesahem min. 100 mm;
- na všech vnějších rozích umístit rohové podomítníky;
- dodávka je vč. veškerých potřebných podkladních vrstev (např. vyspravení podkladu, apod) ,
- otěruvzdornost dle ČSN 732582,
- ekvivalentní difuzní tl. dle ČSN 732580, odolnost protináhlým teplotním změnám dle ČSN 732581 . návrh a provedení dle platné ČSN;

stěrková omítka na betonové konstrukce stěn a sloupů

- Vnitřní omítka na betonové konstrukce vápenocementová s vápenným štukem, bez nutnosti dodatečné povrchové úpravy štukovou omítkou.
- Jednovrstvá, jemná, vrchní omítka, zrno 0,72 mm, provedení cca 10 mm;
- vyhlazená pro provedení výmalby;
- návrh a provedení dle platné ČSN; včetně upravení podkladu hloubkovým penetračním nátěrem pro snížení nasákavosti podkladu a zdrsnění povrchu (např. polymercementový spojovací můstek),
- aplikovaným v celé ploše, včetně odtrhových zkoušek celé skladby

Obklady keramické _v místnostech příjmu stravy, skladu odpadu

- keramické obklady mrazuvzdorné v 1. jakosti, rozměr do velikosti 300x600, vzor a barva dle návrhu architekta
 - pevnost v tahu 9,0 MPa, pevnost v tahu kolmo na rovinu desky min. 0,5 MPa,
 - pevnost v ohybu ≥ 15 MPa, nasákavost $\leq 10\%$, tvrdost povrchu min. 6,
 - odolné proti změnám teploty, odolné proti tvorbě skvrn min. tř. 2,
 - odolné proti chemikáliím, odolnost proti vlivu mrazu se nepožaduje,
 - vč. rohových, koutových a ukončujících hliníkových listů v materiálu a barvě dle výběru architekta;
 - plastem obohacené lepidlo pro obkládání do tenkého lože na bázi cementu schopné přetváření, odolné proti vodě a změnám teplot při mrazu a tání;
 - v místech s výskytem vody hydroizolační stěrka, vytažená cca 300mm na svislé konstrukce nad úroveň čisté podlahy; dvousložková pružná těsnicí hmota k překrývání trhlin na bázi cementu a syntetické pryskyřice a k hydroizolaci ploch v interiéru
 - cementová spárovací malta, elastifikovaná, odolná proti mrazu a vodoodpudivá,
 - teplotní odolnost po vytvrzení - 20 až +80°C, barva dle výběru architekta.
 - včetně penetračního nátěru a přípravy povrchu
 - včetně vyrovnaní podkladu pomocí vápenocementové omítky nebo stěrky v tloušťce do 15mm
- Výška obkladu dle specifikace místnosti:

- do výšky min.1650mm
- Za umyvadly do výšky 1800 a 400 mm na každou stranu od hrany umyvadla
- Za pracovní a kuchyňskou linkou ve výšce 800 až 1650, nebo do jiné úrovně spodních skříněk
- Součástí dodávky obkladu instalační dvířka dle požadavku profese ZTI (včetně výměny stávajících)

Malby

Malba otěruvzdorná

- Malba vnitřní otěruvzdorná, pro nátěr stěn a stropů bílá.
- Vnitřní nátěr s výbornou kryvostí; neuzavírá průchod vodním parám, spadá do střední třídy propustnosti pro vodní páru dle ČSN EN ISO 7783 -2 ..
- Dvojnásobná aplikace, vydatnost závisí na typu podkladu.
- Včetně úpravy povrchu penetrací.

Malba vnitřní omyvatelná bílá (do v. cca1500mm)

- vnitřní dvojnásobný interiérový omyvatelný nátěr - bílý, otěruvzdorný a otěruvzdorný za mokra (odolná proti mytí a drhnutí)
- plně omyvatelný dle DIN 53778, chemicky odolný, vysoce propustný pro vodní páry, použitelnost na omítku, zdivo, beton, SDK, vč. penetrace, vyspravení a vyhlazení povrchu, s velmi vysokou bělostí (min.90%BaSO4) alt. odstín dle projektu interiéru a kryvostí
- Včetně úpravy povrchu penetrací

Ochranné prvky a madla

- Nárožníky, ochranné pásy na stěnách, sokly a ochrana kolem kování na dveřních křídlech _bakteriostatický vysoce odolný a snadno čistitelný probarvený materiál
- Madla pro pacienty (v části B, C u RTG a cvičebny) _kov a bakteriostatický vysoce odolný a snadno čistitelný probarvený materiál

Zdravotně technické instalace

Vnitřní vodovod

V rámci rekonstrukce se předpokládá výměna všech stoupacích potrubí a dopojení k jednotlivým zařizovacím předmětům. Nové rozvody vody jsou navrženy z polypropylenových trub plastových PP-RCT EVO S 3,2/SDR 9 PN22 spojovaných polyfúzním svařováním.

Vnitřní kanalizace

Stávající zařizovací předměty budou vyměněny, stejně jako veškeré stoupací potrubí. Dle nutnosti bude doplněno i ležaté potrubí v 1.PP. Svislé odpadní potrubí v nadzemních částech instalačních šachet, včetně přípojovacího potrubí jsou navrženy z trub PP-HT spojovaných na hrdla. Ležaté svodné potrubí splaškové kanalizace vedené pod stropem 1PP, je navrženo z trub PVC-KG.

Rozvody chladu

- Rozvody chladu pro chladicí trámy. Chladicí trámy (dodávka VZT) jsou napojeny z několika stoupaček, ke kterým je dovedena chladicí voda ze strojovny. Potrubní rozvody soustavy rozvodů tepla a chladu jsou provedeny převážně z ocelových trubek závitových (do DN 50) a hladkých (od DN 65). Jakost materiálu 11 353.0. Ocelová potrubí jsou vedena v suterénech, ve strojovnách a ve stoupačkách. Z ocelových trubek je celé chlazení, včetně větve chladících trámů.
- Izolace musí být v souladu s Vyhláškou č. 193 /2007 sb.

Napojení VZT

- Řešení dohřevu vzduchu po odvlhčování - rozvody

Ústřední vytápění

Stávající tělesa budou nahrazena deskovými plechovými tělesy v hygienickém provedení. Na přívodech k radiátorům budou osazeny nové ventily i šroubení s možností uzavření tělesa, včetně osazení termostatické hlavice.

V patách všech stoupaček budou osazeny ruční regulační ventily v kombinaci s regulátory tlakové difference a určit průtoky všemi regulačními ventily a nastavení difference na regulátorech tlakové difference.

Na radiátorových ventilech nastavit druhou regulaci dle projektu.

Na potřebných místech vyměnit, nebo doplnit nové sekční uzavírací armatury. Celá soustava bude nově zaregulována.

Radiátory

Otopné těleso ocelové deskové PN 10 s konečnou povrchovou úpravou, s hladkou čelní plochou, s integrovaným ventilem se spodním, dvoubodovým připojením.

Včetně uložení, odvzdušňovacího ventilku a vypouštěcí zátky.

Součástí tělesa jsou boční kryty a horní ozdobná mřížka.

Tělesa budou bez dodatkových otopných ploch - jedna nebo dvě desky (pouze v případech, kdy by se prokazatelně těleso do prostoru nevešlo, budou povoleny dodatkové otopné plochy).

Barva standardní bílá RAL 9016.

Elektroinstalace silnoproud

Napěťové soustavy:

3/N/PE AC 400/230 V 50 Hz / TN-C-S rozváděče, elektroinstalace MDO a DO

3/N/PE AC 400/230 V 50 Hz / TN-S rozvody VDO, napájené z UPS

Dle ustanovení ČSN 33 2000-7-710, čl. 710.312.2 nesmí být síť TN-C ve zdravotnických prostorách použita jinak, než pouze k napájení hlavního rozváděče budovy.

Nové rozvody elektro v objektu budou provedeny včetně nových patrových rozváděčů.

Nově bude provedena většina zásuvkových rozvodů a to včetně důležitých a velmi důležitých obvodů. Součástí projektu bude i zajištění potřebného náhradního zdroje.

Osvětlení

- Výměna svítidel za svítidla LED - Přisazená stropní svítidla s rámečkem do kazetového podhledu – dle návrhu architekta nebo přisazená ke stropní konstrukci (v prostorách bez podhledu)
- Svítidla budou vyměněna s výjimkou svítidel obsažených v akci „Snížení energetické náročnosti budovy LDN - Fakultní nemocnice Motol, Praha“, které zahrnuje zateplení obvodového pláště budovy, včetně střešní konstrukce, výměnu otvorových výplní včetně stínících prvků a rekonstrukci osvětlovací soustavy“.

Elektroinstalace slaboproud

- ICT - strukturovaná kabeláž

- Celé podlaží bude pokryto signálem WIFI. S ohledem na navýšení počtu koncových prvků budou rozšířeny rozvody a rozvaděče, včetně všech aktivních prvků.
- Slaboproudé systémy – rozvody

EPS

- Stávající systém bude zachován a upraven dle úprav dispozičního řešení.

Rozvody medicionálních plynů – kyslík a vakuum

Projekt doplňuje ke všem 332 lůžkům vývod kyslíku O₂ a vakua. Rozvody budou od přípojky kyslíku ukončené v předávací stanici a zdroje vakua samostatnými stoupacími potrubími pro křídlo A a C. Rozvody kategorie A - tzn. O₂ - nesmí být veden prostorami chráněných únikových cest podle ČSN EN ISO 7396-1, ČSN 73 0802.

Na stoupačce potrubí bude v každém patře provedena odbočka O₂ a vakua pro toto patro. Na odbočce bude umístěn uzavírací ventil. Za uzavíracím ventilem bude umístěn kontrolní manometr pro vizuální kontrolu tlaku.

Odbočka projde na chodby, na kterých budou umístěny ventilové krabice. Každá krabice uzavírá určitý úsek patra.

Od ventilové krabice prochází potrubí skrz chodby do jednotlivých místností, kde jsou umístěny odběrné místa.

Veškeré potrubní rozvody jsou provedeny z měděného atestovaného potrubí. Materiál potrubí pro medicionální plyny – dle ČSN EN 13 348 – R 290. Rozvodné potrubí je spojováno pájením natvrdo pájkou Ag 45.

LŮŽKOVÉ POKOJE A PŘEDSÍŇKY

Stavební úpravy

Sádrokartonové příčky

- Tyto SDK stěny jsou navrhovány vždy s dvojitým SDK opláštěním (2 x 12,5 mm), v tl. min 125 mm,
- s vloženou min. vlnou v tl. 60 mm.
- Nosnou konstrukci stěny tvoří kovová nosná konstrukce CW 75.
- U dveří jsou osazeny UA profily.
- Desky GKB 12,5 mm
- Konstrukce, na které jsou stanoveny požadavky na požární odolnost a akustiku, budou provedeny v souladu s projektem požární ochrany a s požadavky na neprůzvučnost konstrukce.
- Příčky oddělující rozdílné požární úseky budou provedeny mezi železobetonové konstrukce. Konstrukce a detaily budou provedeny tak, aby příčky splňovaly požadavky na požární odolnost (viz. Požární bezpečnostní řešení). Detaily napojení budou prováděny dle technologického předpisu výrobce. Veškeré prostupy požárními předěly budou požárně utěsněné. Požární ucpávky prostupů budou součástí dodávky technologie.
- Horní okraje příček budou dilatačně napojené na stropní konstrukce tak, aby nedocházelo k poruchám příček vlivem průhybu stropních konstrukcí. Veškeré sádrokartonové příčky (včetně revizních otvorů) musí být prováděny dle předpisů a typových detailů výrobce (např. tmelení ploch v kontaktu se stropní konstrukcí). Všechny části musí být použité z certifikovaného systému jednoho výrobce.
- Tam, kde dochází k výskytu volně stékající nebo rozptýlené vody budou použity SDK desky do vlhkého prostředí. Tj. sádrokartonové desky vhodné pro použití v interiérových prostorech s vyšší relativní vlhkostí do 75 %.
- Součástí dodávky příček budou podkonstrukce konstrukce pro uchycení zdravotnického vybavení a vestavěného nábytku a zařízení (např. konzole pro zavěšení stolních desek, televizoru apod.).

SDK podhled

- Podhled zavěšený sádrokartonový; v předsíňkách plný hladký, v pokojích částečný zalomený kryjící rozvod VZT a chlazení nesoucí chladicí trámy; dále SDK rampy tvořící niky pro nepřímé osvětlení podél bočních stěn nad čely postelí a dále čelní zavěšený kryt pojezdu závěsů podél okenní stěny (viz vizualizace pokoje). Též budou v podhledu osazeny případné mřížky a prvky technického vybavení.
- Zavěšený sádrokartonový podhled složený ze spodní konstrukce z v jedné úrovni vzájemně se křížujících CD profilů (hlavní a montážní profily) 60 x 27 x 0,6 mm (ocelová kce žárově pozinkovaná) .
- Opláštění jednou vrstvou sádrokartonových desek tl. 15 mm.
- Desky GKB 15mm, v koupelnách a hygienických zařízeních GKB-i
- Dodávka včetně závěsného systému (kotveného do stropní železobetonové konstrukce) , včetně mechanického kotvení a kotevních prvků.
- Vzdálenost závěsů je závislá na druhu opláštění a výše zmíněných požadavcích.
- Dodávka bude včetně tmelení po obvodu akrylátovým tmelem, včetně tmelení pracovních spar mezi deskami sádrokartonu plnicí a vyrovnávací stěrkovou hmotou pro vyhlazení spar sádrokartonů pod nátěry, s vložením zpevňující pásy.
- Nedílnou součástí konstrukce podhledu jsou také sádrokartonové konstrukce pro zakrytí volných svislých boků resp. čel, vzniklých při změně výškové úrovně stropního podhledu, případně při návrhu podhledu v částí místnosti.
- Dodávka včetně zabudování prvků elektro, VZT apod.
- Součástí dodávky podhledu budou případné konstrukce a podkonstrukce pro uchycení zdravotnického vybavení – konstrukce pojezdů pro zdvihací zařízení imobilních pacientů _dle požadavků investora.

Vnitřní dveře

- Dveře vnitřní dřevěné otočné, plné, hladké
- Do stávajících nebo nových ocelových zárubní

- Stávající zárubně budou přebroušeny a nově natřeny
- Dveře hladké s polodrážkou
- rám z řeziva, výplň dřevotřísky, opláštění HPL laminát design dle návrhu architekta (RAL _ shodný s barvou zárubní a okolní stěny)
- s povrchovou úpravou (nástřík RAL), která je atestovaná pro použití ve zdravotnictví, dveře odolné proti působení dezinfekčních prostředků;
- zámky dveří vložkové v systému centrálního klíče
- bez prahu, případně s T přechodovou lištou
- požární odolnost dveří dle požárně bezpečnostního řešení
- samozavírače dle požadavku požárně bezpečnostního řešení
- vzduchová neprůzvučnost dle normy ČSN 73 0532:2020; pro lůžkové pokoje, vyšetřovny atd. platí požadavek 32 dB
- kování – broušená nerez, samostatná rozeta zámku
- ochranné prvky dveří (okolí klik a sokly) dle návrhu architekta

Podlahy z PVC (chodbičky, pokoje)

- Podlaha z kvalitního PVC, min. tl. 2mm, flexibilní,
- Homogenní nebo heterogenní s PUR povrchem v rolích nebo pásech
- určené pro třídu zátěže 33-34 dle ČSN EN 10582
- odolnost proti opotřebení <0,1 (dle EN 660.1), odolnost proti vlivu kolečkové židle
- požární klasifikace (třída reakce na oheň) B-s1
- antibakteriální
- odolné proti čistícím a desinfekčním prostředkům standardně používaných ve zdravotnictví;
- napojení podlahové krytiny na stěnu pomocí soklová lišty, sokl s kulovým náběhem bude vytažen 100mm
- vlhkost a rovinnost podkladu dle technologického předpisu výrobce
- se systémovými prvky a způsobem pokládky
- lepení PVC podlahoviny kontaktním lepidlem; celoplošně lepené disperzním lepidlem vč. přípravy povrchu a penetrace
- skluznost za mokra dle DIN 51 130 třída R10, při splnění požadavků ČSN 74 4505 Podlahy-společná ustanovení a vyhl. 398/2009 kdy u vnitřních komunikací hodnota součinitele smykového tření musí být nejméně 0,5
- design dle výběru architekta
- včetně sundání stávající krytiny, přebroušení a plnoplošného přestěrkování
- včetně sesponkování konstrukčních trhlin podlahy ve stávajícím podkladu pomocí nerezových spon a epoxidového lepidla

Omítky

Omítka zdiva

- Vnitřní vápenocementová omítka stěn - štuková hladká
- Stroj. provedení v tloušťce 20 mm, min. tl. 15 mm vyhlazená pro provedení výmalby; přechody podkladních materiálů bandážovat skelnou tkaninou s přesahem min. 100 mm;
- na všech vnějších rozích umístit rohové podomítníky;
- dodávka je vč. veškerých potřebných podkladních vrstev (např. vyspravení podkladu, apod) ,
- oteřuvzdornost dle ČSN 732582,
- ekvivalentní difúzní tl. dle ČSN 732580, odolnost protinálým teplotním změnám dle ČSN 732581 . návrh a provedení dle platné ČSN;

stěrková omítka na betonové konstrukce stěn a sloupů

- Vnitřní omítka na betonové konstrukce vápenocementová s vápenným štukem, bez nutnosti dodatečné povrchové úpravy štukovou omítkou.
- Jednovrstvá, jemná, vrchní omítka, zrno 0,72 mm, provedení cca 10 mm;
- vyhlazená pro provedení výmalby;
- návrh a provedení dle platné ČSN; včetně upravení podkladu hloubkovým penetračním nátěrem pro snížení nasákavosti podkladu a zdrsnění povrchu (např. polymercementový spojovací můstek),
- aplikovaným v celé ploše, včetně odtrhových zkoušek celé skladby

Malby

- A) Malba vnitřní ořezuvzdorná, pro nátěr stěn a stropů bílá.
Vnitřní nátěr s výbornou kryvostí; neuzavírá průchod vodním parám, spadá do střední třídy propustnosti pro vodní páru dle ČSN EN ISO 7783 -2 ..
Dvojnásobná aplikace, vydatnost závisí na typu podkladu.
Včetně úpravy povrchu penetrací
- B) Malba barevná vnitřní omyvatelná a ořezuvzdorná na bázi akrylové pryskyřice _RAL a rozsah dle návrhu architekta (-viz vizualizace),, určená do interiéru se zvýšenými požadavky na hygienu a čistotu. Barva musí umožňovat snadnou čistitelnost podle vyhlášky 221/2010Sb. ve znění pozdějších předpisů. Tato barva vytváří tvrdý a omyvatelný povrch ideální do prostor, které jsou vystavené častému umývání a čištění (pro prodloužení intervalu obnovy barevné malby během užívání). S ohledem na ostatní materiály musí být výsledný povrch hladký a matný. Pokud není v projektu uvedeno jinak, je omyvatelná barva nanášena na celou světlou výšku stěny. Barva musí být aplikovatelná na sádkokarton, beton, omítky. Včetně podkladního nátěru a úpravy případnou
- C) Vnitřní dvojnásobný interiérový omyvatelný nátěr -bílý, ořezuvzdorný a ořezuvzdorný za mokra (odolná proti mytí a drhnutí) (do v. cca 1500mm na bílých stěnách v předsíních)
plně omyvatelný dle DIN 53778, chemicky odolný, vysoce propustný pro vodní páry, použitelnost na omítku, zdívo, beton, SDK, vč. penetrace, vyspravení a vyhlazení povrchu, s velmi vysokou bělostí (min.90%BaSO4) alt. odstín dle projektu interiéru a kryvostí
Včetně úpravy povrchu penetrací.

Ochranné prvky a madla

- Nárožníky, pásy na stěnách v chodbičkách, sokly a ochrana kolem kování na dveřních křídlech _bakteriostatický vysoce odolný a snadno čistitelný probarvený materiál
- Pásy na stěnách za postelemi_ MDF deska s HPL laminátem s dekorem dřeva dle návrhu interiéru
- Madla pro pacienty _kov a bakteriostatický vysoce odolný a snadno čistitelný probarvený materiál

Rozvody chladu

- Chladicí trámy pro všechny pokoje
- Součástí rozvodů chladu je připojení chladicích trámů v pokojích a vyšetřovnách, přívod vzduchu pro chladicí trámy není součástí tohoto projektu.
- Vlastní regulace bude zajištěna u každé VZT jednotky pomocí dvojcestného regulačního ventilu. Jedná se o kvantitativní regulaci z hlediska VZT jednotky i soustavy.
- Regulační ventil vč.pohonu je v dodávce M+R.
- Na vstupu do strojovny, nebo na odbočkách pro VZT jednotky jsou regulační a vyvažovací armatury pro zaregulování soustavy a udržování konstantní tlakové difference
- Chladicí trámy (dodávka VZT) jsou napojeny z několika stoupaček, ke kterým je dovedena chladicí voda ze strojovny. Každý chladicí trám je vybaven tlakově nezávislým regulačním a vyvažovacím ventilem s možností nastavení maximálního průtoku.
- Potrubní rozvody soustavy rozvodů tepla a chladu jsou provedeny převážně z ocelových trubek závitových (do DN 50) a hladkých (od DN 65). Jakost materiálu 11 353.0. Ocelová potrubí jsou vedena v suterénech, ve strojovnách a ve stoupačkách. Z ocelových trubek je celé chlazení, včetně větve chladicích trámů.

- Odbočky vytápění ze stoupaček v jednotlivých podlažích vedoucí k otopným tělesům jsou ocelové a za odbočkou je proveden přechod na vícevrstvé trubky (plast/hliník/plast) ve složení vrstev PE-Xc / adhezni vrstva / hliníková trubka v podélném směru svařovaná na tupo / adhezni vrstva / PE-Xc.
- Izolace musí být v souladu s Vyhláškou č. 193 /2007 sb.

Napojení VZT

- Řešení dohřevu vzduchu po odvlhčování - rozvody Řešení dohřevu vzduchu po odvlhčování. V rámci projektu „Nucené větrání s rekuperací budovy LDN“ budou připraveny ve VZT jednotkách volné komory pro osazení ohřivačů. Topná voda je v projektu vytápění vyvedena na střežku (napojeny jsou zimní ohřivače), takže z těchto rozvodů budou napojeny i tyto dohřivače (pro odvlhčování). Příprava pro dohřev po odvlhčování je provedena i v profesi M+R (systém je připraven na doplnění dohřevu).
- Pro zvlhčování vzduchu je také provedena příprava tím, že v jednotkách jsou připraveny volné komory pro osazení distribučních trubic parního zvlhčování a též volné komory (mimo proud vzduchu), do kterých budou osazeny parní zvlhčovače. Do těchto komor budou v rámci řešení zvlhčování osazeny elektrické přímotopy, které zajistí v komoře udržení teploty i v zimním období nad 10°C. Dořešit bude nutno silové napájení parních vyvíječů, přívod pitné nebo demineralizované vody a odpady od zvlhčovačů a distribučních trubic. Zvlhčovače budou dimenzovány na dodržení relativní vlhkosti 30% při vnitřní teplotě +24°C. Příprava pro zvlhčování je provedena i v profesi M+R (systém je připraven na doplnění zvlhčování).

Ústřední vytápění

- Stávající tělesa budou nahrazena deskovými plechovými tělesy v hygienickém provedení. Na přívodech k radiátorům budou osazeny nové ventily i šroubení s možností uzavření tělesa, včetně osazení termostatické hlavičky.
- Na radiátorových ventilech nastavit druhou regulaci dle projektu.
- Radiátory
- Otopné těleso ocelové deskové PN 10 s konečnou povrchovou úpravou, s hladkou čelní plochou, s integrovaným ventilem se spodním, dvoubodovým připojením.
- Včetně uložení, odvětrávacího ventilku a vypouštěcí zátky.
- Součástí tělesa jsou boční kryty a horní ozdobná mřížka.
- Barva standardní bílá RAL 9016.

Elektroinstalace silnoproud

- Součástí rekonstrukce je provedení nových zásuvkových rozvodů v pokojích a to v elektroinstalačních žlabech za čely postelí. Rozvody budou doplněny i v místnostech kde bude docházet k dispozičním změnám nebo i změnám ve vybavení.
- Všechny zásuvky se jmenovitým proudem nepřesahujícím 16 A musí splňovat národně stanovené parametry, tzn. musí splňovat požadavky ČSN 35 4516 (tzn. nelze osazovat zásuvky typu Schuko). Vzhledem k přítomnosti dětí v daných prostorách (vnější vliv BA2) je doporučeno použití zásuvek s krytím vyšším než IP20 (s ochrannými clonkami).
- Veškeré zásuvkové rozvody do 20 A jsou dle požadavků ČSN 33 2000-4-41 ed. 2, čl. 411.3.3 a dle ČSN 33 2130 ed. 2, čl. 5.3.11 osazeny proudovými chrániči s rozdílovým proudem $I_{\Delta} = 30 \text{ mA}$.
- Veškeré volně přístupné zásuvky budou v antibakteriálním provedení.
- Pokud neurčí investor či architekt jinak, budou zásuvkové vývody instalovány ve výškách nad podlahou dle ČSN 33 2130 ed. 2, čl. 7.10 a dle požadavků zdravotnické technologie. Elektroinstalace v koupelnách bude provedena dle požadavků ČSN 33 2000-7-701 ed. 2.
- Barevné značení zásuvek bude řešeno dle ČSN 33 2140, příloha 9.

Osvětlení

- Výměna svítidel za svítidla LED
- Lůžkový pokoj: centrální stropní svítidlo, svítidla pro nepřímé osvětlení v nikách ramp podhledu u stěn za postelemi a svítidla nad postelemi – dle návrhu architekta (vizualizace lůžkového pokoje);
- Chodbička: zapuštěná svítidla v SDK podhledu
- Svítidla budou vyměněna s výjimkou svítidel obsažených v akci „Snížení energetické náročnosti budovy LDN - Fakultní nemocnice Motol, Praha“, které zahrnuje zateplení obvodového pláště budovy, včetně střešní konstrukce, výměnu otvorových výplní včetně stínících prvků a rekonstrukci osvětlovací soustavy“.

Elektroinstalace slaboproud

ICT - strukturovaná kabeláž

V objektu budou doplněny koncové zásuvky strukturované kabeláže v rozsahu 1x na každé lůžko a také 1x na kancelář nebo ordinaci. Celé podlaží bude pokryto signálem WIFI. S ohledem na navýšení počtu koncových prvků budou rozšířeny rozvody a rozvaděče, včetně všech aktivních prvků.

Slaboproudé systémy - STA, sestra pacient, případně další

V každém pokoji bude zajištěn signál STA (úprava stávajících rozvodů), u každého lůžka bude zajištěno plnohodnotné komunikační zařízení sestra pacient.

EPS

- Stávající systém bude zachován a upraven dle úprav dispozičního řešení.

Rozvody medicionálních plynů – kyslík a vakuum

- Ke všem 332 lůžkům vývod kyslíku O₂ a vakuu.
- Od ventilové krabice, umístěné na chodbě, prochází potrubí skrz chodby do jednotlivých místností, kde jsou umístěny odběrné místa.
- Veškeré potrubní rozvody jsou provedeny z měděného atestovaného potrubí. Materiál potrubí pro medicionální plyny – dle ČSN EN 13 348 – R 290. Rozvodné potrubí je spojováno pájením natvrdo pájkou Ag 45.

JÍDELNY

Stavební úpravy

Podhled minerální kazetový hygienický akustický _shodný s přilehlou chodbou (**před okny zavěšené čelo** SDK konstrukce **vč. SDK opláštění**)

Podhled hygienický kazetový se zapuštěným osvětlením. Dále budou v podhledu osazeny případné mřížky a prvky technického vybavení.

- kazetový zavěšený podhled hygienický akustický, minerální, 600x600x15, polozapuštěná hrana 7mm pod rastr, kovový rastr s pohledovou šířkou profilu 15 mm; panely nejsou zaklipovány, nejnižší hygienická řada
- Hygienický akustický stropní systém se součinitelem zvukové absorpce dle klasifikace EN ISO 11654 $\alpha_w=1,00$, $\alpha_p 125\text{Hz}=0,40$. Obsah CO₂ max 3 Kg CO₂ equiv/m² vycházející z EPD v souladu s normou ISO 14025 / EN 15804. Klasifikace systému dle obsahu těkavých organických sloučenin (Francouzská emisní třída VOC) ISO 16000-6, třída VOC A+.
- Nosný rošt je z lakované galvanizované oceli vhodný do suchého prostředí s protikorozi ochranou třídy C1 dle EN ISO 9224-2. Panely systému mají natřenou boční hranu. Hmotnost celkové konstrukce je do 3 Kg/m². Panely mají nehořlavé vnitřní jádro vyrobené z minerální vlny vysoké hustoty s pojivem na rostlinné bázi, třídy A2-s1 d0 dle EN 13501-1. Viditelný povrch kazety je pokryt omyvatelnou hygienickou skelnou tkaninou v bílé barvě nejbližší barevný vzorek NCS S 0500-N, světelná odrazivost 84%. Zadní strana panelu je pokryta přírodně zbarvenou sklovláknennou tkaninou. Panely odolávají trvalé relativní vlhkosti prostředí do 95% při 30°C dle (ISO 4611). Povrch má schopnost odolávat nečistotám, je odolným proti běžnému hygienickému čištění, čištění parou a odolává parám peroxidu vodíku. Systém je klasifikován do třídy B5 pro zónu 4 dle normy NF S 90-351. Splňuje požadavky klasifikace čisté místnosti dle ISO 5.
- Referenční výrobek: Ecophon Hygiene Clinic E C1

Vnitřní dveře a prosklené stěny hliníkové

- Vnitřní prosklené stěny a dveře hliníkové, hladké, rámy RAL dle návrhu architekta
- zámky dveří vložkové v systému centrálního klíče
- bez prahu, případně s T přechodovou lištou
- požární odolnost dveří dle požárně bezpečnostního řešení
- samozavírače dle požadavku požárně bezpečnostního řešení
- vzduchová neprůzvučnost dle normy ČSN 73 0532:2020
- kování – broušená nerez, samostatná rozeta zámku
- konstrukce ráků, skel a ochranné prvky (bezpečnostní sklo, vizuálně bezpečnostní polep, kování dle *Vyhlášky o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb*)

Podlahy z PVC (vizuálně i materiálově shodné s přilehlou chodbou)

Omítky

Omítka zdiva

- Vnitřní vápenocementová omítka stěn - štuková hladká
- Stroj.provedení v tloušťce 20 mm, min. tl. 15 mm vyhlazená pro provedení výmalby;přechody podkladních materiálů bandážovat skelnou tkaninou s přesahem min.100 mm;
- na všech vnějších rozích umístit rohové podomítníky;
- dodávka je vč. veškerých potřebných podkladních vrstev (např. vyspravení podkladu, apod) ,
- otěruvzdornost dle ČSN 732582,
- ekvivalentní difuzní tl.dle ČSN 732580, odolnost protináhlým teplotním změnám dle ČSN 732581 . návrh a provedení dle platné ČSN;

stěrková omítka na betonové konstrukce stěn a sloupů

- Vnitřní omítka na betonové konstrukce vápenocementová s vápenným štukem, bez nutnosti dodatečné povrchové úpravy štukovou omítkou.
- Jednovrstvá, jemná, vrchní omítka, zrno 0,72 mm, provedení cca 10 mm;
- vyhlazená pro provedení výmalby;
- návrh a provedení dle platné ČSN; včetně upravení podkladu hloubkovým penetračním nátěrem pro snížení nasákavosti podkladu a zdrsnění povrchu (např. polymercementový spojovací můstek),
- aplikovaným v celé ploše, včetně odtrhových zkoušek celé skladby

Malba otěruvzdorná

- Malba vnitřní otěruvzdorná, pro nátěr stěn a stropů bílá.
- Vnitřní nátěr s výbornou kryvostí; neuzavírá průchod vodním parám, spadá do střední třídy propustnosti pro vodní páru dle ČSN EN ISO 7783 -2 ..
- Dvojnásobná aplikace, vydatnost závisí na typu podkladu.
- Včetně úpravy povrchu penetrací.

Malba vnitřní omyvatelná bílá (do v. cca1500mm)

- vnitřní dvojnásobný interiérový omyvatelný nátěr - bílý, otěruvzdorný a otěruvzdorný za mokra (odolná proti mytí a drhnutí)
- plně omyvatelný dle DIN 53778, chemicky odolný, vysoce propustný pro vodní páry, použitelnost na omítku, zdivo, beton, SDK, vč. penetrace, vyspravení a vyhlazení povrchu, s velmi vysokou bělostí (min.90%BaSO4) alt. odstín dle projektu interiéru a kryvostí
- Včetně úpravy povrchu penetrací.

Ochranné prvky a madla

- Nárožníky, pásy na stěnách v chodbičkách, sokly a ochrana kolem kování na dveřních křídlech _bakteriostatický vysoce odolný a snadno čistitelný probarvený materiál
- Pásy na stěnách _ bakteriostatický vysoce odolný a snadno čistitelný probarvený materiál dle návrhu interiéru (proti odření opěradly)
- Madla pro pacienty _kov a bakteriostatický vysoce odolný a snadno čistitelný probarvený materiál

VZT

- Rozvod a koncové prvky

Ústřední vytápění

- Stávající tělesa budou nahrazena deskovými plechovými tělesy v hygienickém provedení. Na přívodech k radiátorům budou osazeny nové ventily i šroubení s možností uzavření tělesa, včetně osazení termostatické hlavice.
- Na radiátorových ventilech nastavit druhou regulaci dle projektu.
- Radiátory
- Otopné těleso ocelové deskové PN 10 s konečnou povrchovou úpravou, s hladkou čelní plochou, s integrovaným ventilem se spodním, dvoubodovým připojením.
- Včetně uložení, odvzdušňovacího ventilku a vypouštěcí zátky.
- Součástí tělesa jsou boční kryty a horní ozdobná mřížka.
- Barva standardní bílá RAL 9016.

Elektroinstalace silnoproud

- Součástí rekonstrukce je provedení nových zásuvkových rozvodů. Rozvody budou doplněny i v místnostech kde bude docházet k dispozičním změnám nebo i změnám ve vybavení.
- Všechny zásuvky se jmenovitým proudem nepřesahujícím 16 A musí splňovat národně stanovené parametry, tzn. musí splňovat požadavky ČSN 35 4516 (tzn. nelze osazovat zásuvky typu Schuko). Vzhledem k přítomnosti dětí v daných prostorách (vnější vliv BA2) je doporučeno použití zásuvek s krytím vyšším než IP20 (s ochrannými clonkami).
- Veškeré zásuvkové rozvody do 20 A jsou dle požadavků ČSN 33 2000-4-41 ed. 2, čl. 411.3.3 a dle ČSN 33 2130 ed. 2, čl. 5.3.11 osazeny proudovými chrániči s rozdílovým proudem $I_{\Delta} = 30 \text{ mA}$.
- Veškeré volně přístupné zásuvky budou v antibakteriálním provedení.
- Pokud neurčí investor či architekt jinak, budou zásuvkové vývody instalovány ve výškách nad podlahou dle ČSN 33 2130 ed. 2, čl. 7.10 a dle požadavků zdravotnické technologie. Elektroinstalace v koupelnách bude provedena dle požadavků ČSN 33 2000-7-701 ed. 2.
- Barevné značení zásuvek bude řešeno dle ČSN 33 2140, příloha 9.

Osvětlení

- Výměna svítidel za svítidla LED - Zapuštěně stropní svítidla v kazetovém podhledu (kruhová) – dle návrhu architekta
- Svítidla budou vyměněna s výjimkou svítidel obsažených v akci „Snížení energetické náročnosti budovy LDN - Fakultní nemocnice Motol, Praha“, které zahrnuje zateplení obvodového pláště budovy, včetně střešní konstrukce, výměnu otvorových výplní včetně stínících prvků a rekonstrukci osvětlovací soustavy“.

Elektroinstalace slaboproud

- ICT - strukturovaná kabeláž
- Celé podlaží bude pokryto signálem WIFI. S ohledem na navýšení počtu koncových prvků budou rozšířeny rozvody a rozvaděče, včetně všech aktivních prvků.
- Slaboproudé systémy - STA, sestra pacient, případně další
- Bude zajištěn signál STA (úprava stávajících rozvodů), bude zajištěno plnohodnotné komunikační zařízení sestra pacient.

EPS

- Stávající systém bude zachován a upraven dle úprav dispozičního řešení.

ORDINACE A VYŠETŘOVNY, PŘÍJMOVÉ AMBULANCE, SESTERNY

Stavební úpravy

Sádrokartonové příčky

- Tyto SDK stěny jsou navrhovány vždy s dvojitým SDK opláštěním (2 x 12,5 mm), v tl. min 125 mm, s vloženou min. vlnou v tl. 60 mm.
- Nosnou konstrukci stěny tvoří kovová nosná konstrukce CW 75.
- U dveří jsou osazeny UA profily, ztužující profily pro zavěšení skříněk kuchyňské linky
- Desky GKB 12,5 mm
- Konstrukce, na které jsou stanoveny požadavky na požární odolnost a akustiku, budou provedeny v souladu s projektem požární ochrany a s požadavky na neprůzvučnost konstrukce.
- Příčky oddělující rozdílné požární úseky budou provedeny mezi železobetonové konstrukce. Konstrukce a detaily budou provedeny tak, aby příčky splňovaly požadavky na požární odolnost (viz. Požárně bezpečnostní řešení). Detaily napojení budou prováděny dle technologického předpisu výrobce. Veškeré prostupy požárními předěly budou požárně utěsněné. Požární ucpávky prostupů budou součástí dodávky technologie.
- Horní okraje příček budou dilatačně napojené na stropní konstrukce tak, aby nedocházelo k poruchám příček vlivem průhybu stropních konstrukcí. Veškeré sádrokartonové příčky (včetně revizních otvorů) musí být prováděny dle předpisů a typových detailů výrobce (např. tmelení ploch v kontaktu se stropní konstrukcí). Všechny části musí být použité z certifikovaného systému jednoho výrobce.
- Tam, kde dochází k výskytu volně stékající nebo rozptýlené vody budou použity SDK desky do vlhkého prostředí. Tj. sádrokartonové desky vhodné pro použití v interiérových prostorech s vyšší relativní vlhkostí do 75 %.

Vnitřní dveře dřevěné

- Dveře vnitřní dřevěné otočné, plné, hladké plné (do sesteren prosklené)
- Do stávajících nebo nových ocelových zárubní
- Stávající zárubně budou přebroušeny a nově natřeny
- Dveře hladké s polodrážkou
- rám z řeziva, výplň dřevotřísky, opláštění HPL laminátem s dekorem dřeva (_design dle návrhu architekta)
- zámky dveří vložkové v systému centrálního klíče
- bez prahu, případně s T přechodovou lištou
- požární odolnost dveří dle požárně bezpečnostního řešení
- samozavírače dle požadavku požárně bezpečnostního řešení
- vzduchová neprůzvučnost dle normy ČSN 73 0532:2020; pro lůžkové pokoje, vyšetřovny atd. platí požadavek 32 dB
- kování – broušená nerez, samostatná rozeta zámku
- ochranné prvky dveří (okolí klik a sokly) dle návrhu architekta

Podlahy z PVC antistatické - vinylová krytina, odolná proti chemikáliím (v roli)

- Podlaha z kvalitního zátěžová antistatická homogenní podlahová krytina z PVC s požadavkem na antistatické provedení podlahy vhodná do zdravotnických prostor, celková tloušťka 2,2 mm, tloušťka nášlapné homogenní vrstvy 2mm, váha min. 3200 g/m²
- Homogenní s PUR povrchem v rolích nebo pásech
- určené pro třídu zátěže 33-34 dle ČSN EN 10582(prostory s intenzivním využíváním)
- odolnost proti opotřebení <0,1 (dle EN 660.1), odolnost proti vlivu kolečkové židle
- požární klasifikace (třída reakce na oheň) B-s1

- antibakteriální
- odolné proti čistícím a desinfekčním prostředkům standardně používaných ve zdravotnictví; odolnost vůči chemikáliím dle EN 423 - dobrá odolnost vůči kyselinám a zásadám i ve vyšších koncentracích
- napojení podlahové krytiny na stěnu pomocí soklové lišty, sokl s kulovým náběhem bude vytážen 100mm
- vlhkost a rovinnost podkladu dle technologického předpisu výrobce
- se systémovými prvky a způsobem pokládky
- lepení PVC podlahoviny kontaktním lepidlem; celoplošně lepené disperzním lepidlem vč. přípravy povrchu a penetrace
- skluznost za mokra dle DIN 51 130 třída R10, při splnění požadavků ČSN 74 4505 Podlahy-společná ustanovení a vyhl.398/2009 kdy u vnitřních komunikací hodnota součinitele smykového tření musí být nejméně 0,5
- design dle výběru architekta
- včetně sundání stávající krytiny, přebroušení a plnoplošného přestěrkování,
- včetně sesponkování konstrukčních trhlin podlahy ve stávajícím podkladu pomocí nerezových spon
- pevné kontaktní celoplošně lepené disperzní vodivé univerzální lepidlo pro všechny vodivé krytiny, vhodné pro lepení vodivých a antistatických krytin z vinylu, obsahující uhlíková vlákna, pro vnitřní použití, působící proti rozměrovým změnám krytiny, odolné proti plasticizérům, vhodné pro mokré lepení, bez obsahu rozpouštědel podle TRGS 610, vhodné pro kolečkový pojezd, velmi vysoká výsledná pevnost, rychlý nástup lepicí síly, aplikace zubovým hladítkem vč. přípravy povrchu a penetrace

Omítky

Omítka zdiva

- Vnitřní vápenocementová omítka stěn - štuková hladká
- Stroj.provedení v tloušťce 20 mm, min. tl. 15 mm vyhlazená pro provedení výmalby;přechody podkladních materiálů bandážovat skelnou tkaninou s přesahem min.100 mm;
- na všech vnějších rozích umístit rohové podomítníky;
- dodávka je vč. veškerých potřebných podkladních vrstev (např. vyspravení podkladu, apod) ,
- ořezuvzdornost dle ČSN 732582,
- ekvivalentní difuzní tl.dle ČSN 732580, odolnost protináhlým teplotním změnám dle ČSN 732581 . návrh a provedení dle platné ČSN;

stěrková omítka na betonové konstrukce stěn a sloupů

- Vnitřní omítka na betonové konstrukce vápenocementová s vápenným štukem, bez nutnosti dodatečné povrchové úpravy štukovou omítkou.
- Jednovrstvá, jemná, vrchní omítka, zrno 0,72 mm, provedení cca 10 mm;
- vyhlazená pro provedení výmalby;
- návrh a provedení dle platné ČSN; včetně upravení podkladu hloubkovým penetračním nátěrem pro snížení nasákavosti podkladu a zdrsnění povrchu (např. polymercementový spojovací můstek),
- aplikovaným v celé ploše, včetně odtrhových zkoušek celé skladby

Malba ořezuvzdorná bílá (strop)

- Malba vnitřní ořezuvzdorná, pro nátěr stěn a stropů bílá.
- Vnitřní nátěr s výbornou kryvostí; neuzavírá průchod vodním parám, spadá do střední třídy propustnosti pro vodní páru dle ČSN EN ISO 7783 -2 ..
- Dvojnásobná aplikace, vydatnost závisí na typu podkladu.
- Včetně úpravy povrchu penetrací.

Malba vnitřní omyvatelná bílá (do v. cca1500mm)

- vnitřní dvojnásobný interiérový omyvatelný nátěr - bílý, otěruvzdorný a otěruvzdorný za mokra (odolná proti mytí a drhnutí)
- plně omyvatelný dle DIN 53778, chemicky odolný, vysoce propustný pro vodní páry, použitelnost na omítku, zdivo, beton, SDK, vč. penetrace, vyspravení a vyhlazení povrchu, s velmi vysokou bělostí (min.90%BaSO4) alt. odstín dle projektu interiéru a kryvosti
- Včetně úpravy povrchu penetrací.

Malba vnitřní otěruvzdorná dekorativní (tónovaná)

- vnitřní dvojnásobný interiérový otěruvzdorný nátěr probarvený s vysokou kryvostí, otěruvzdorný za sucha
- vysoce propustný pro vodní páry, spadá do střední třídy propustnosti pro vodní páru dle ČSN EN ISO 7783-2
- použitelnost na omítku, zdivo, beton, SDK; předpokládá se dvojnásobná aplikace vč. úpravy povrchu

Ochranné prvky a madla

- Nárožníky, pásy na stěnách v chodbičkách, sokly a ochrana kolem kování na dveřních křídlech _bakteriostatický vysoce odolný a snadno čistitelný probarvený materiál
- Pásy na stěnách _ bakteriostatický vysoce odolný a snadno čistitelný probarvený materiál dle návrhu interiéru (proti odření opěradly)

Zdravotně technické instalace - nové zařizovací předměty (umyvadla)

Vnitřní vodovod

V rámci rekonstrukce se předpokládá výměna všech stoupacích potrubí a dopojení k jednotlivým zařizovacím předmětům. Nové rozvody vody jsou navrženy z polypropylénových trub plastových PP-RCT EVO S 3,2/SDR 9 PN22 spojovaných polyfúzním svařováním.

Vnitřní kanalizace

Stávající zařizovací předměty budou vyměněny, stejně jako veškeré stoupací potrubí. Dle nutnosti bude doplněno i ležaté potrubí v 1.PP. Svislé odpadní potrubí v nadzemních částech instalačních šachet, včetně přípojovacího potrubí jsou navrženy z trub PP-HT spojovaných na hrdla. Ležaté svodné potrubí splaškové kanalizace vedené pod stropem 1PP, je navrženo z trub PVC-KG.

Rozvody chladu

- Chladicí trámy
- Součástí rozvodů chladu je připojení chladicích trámů v pokojích a vyšetřovnách, přívod vzduchu pro chladicí trámy není součástí tohoto projektu.
- Vlastní regulace bude zajištěna u každé VZT jednotky pomocí dvojcestného regulačního ventilu. Jedná se o kvantitativní regulaci z hlediska VZT jednotky i soustavy.
- Regulační ventil vč.pohonu je v dodávce M+R.

Napojení VZT

- Řešení dohřevu vzduchu po odvlhčování - rozvody Řešení dohřevu vzduchu po odvlhčování. V rámci projektu „Nucené větrání s rekuperací budovy LDN“ budou připraveny ve VZT jednotkách volné komory pro osazení ohřivačů. Topná voda je v projektu vytápění vyvedena na střechní (napojeny jsou zimní ohřivače), takže z těchto rozvodů budou napojeny i tyto dohřivače (pro odvlhčování). Příprava pro dohřev po odvlhčování je provedena i v profesi M+R (systém je připraven na doplnění dohřevu).

- Pro zvlhčování vzduchu je také provedena příprava tím, že v jednotkách jsou připraveny volné komory pro osazení distribučních trubic parního zvlhčování a též volné komory (mimo proud vzduchu), do kterých budou osazeny parní zvlhčovače. Do těchto komor budou v rámci řešení zvlhčování osazeny elektrické přímotopy, které zajistí v komoře udržení teploty i v zimním období nad 10°C. Dořešit bude nutno silové napájení parních vyvíječů, přívod pitné nebo demineralizované vody a odpady od zvlhčovačů a distribučních trubic. Zvlhčovače budou dimenzovány na dodržení relativní vlhkosti 30% při vnitřní teplotě +24°C. Příprava pro zvlhčování je provedena i v profesi M+R (systém je připraven na doplnění zvlhčování).

Ústřední vytápění

- Stávající tělesa budou nahrazena deskovými plechovými tělesy v hygienickém provedení. Na přívodech k radiátorům budou osazeny nové ventily i šroubení s možností uzavření tělesa, včetně osazení termostatické hlavice.
- Na radiátorových ventilech nastavit druhou regulaci dle projektu.
- Radiátory
- Otopné těleso ocelové deskové PN 10 s konečnou povrchovou úpravou, s hladkou čelní plochou, s integrovaným ventilem se spodním, dvoubodovým připojením.
- Včetně uložení, odvětrávacího ventilku a vypouštěcí zátky.
- Součástí tělesa jsou boční kryty a horní ozdobná mřížka.
- Barva standardní bílá RAL 9016.

Elektroinstalace silnoproud

- Součástí rekonstrukce je provedení nových zásuvkových rozvodů. Rozvody budou doplněny i v místnostech kde bude docházet k dispozičním změnám nebo i změnám ve vybavení.
- Všechny zásuvky se jmenovitým proudem nepřesahujícím 16 A musí splňovat národně stanovené parametry, tzn. musí splňovat požadavky ČSN 35 4516 (tzn. nelze osazovat zásuvky typu Schuko). Vzhledem k přítomnosti dětí v daných prostorách (vnější vliv BA2) je doporučeno použití zásuvek s krytím vyšším než IP20 (s ochrannými clonkami).
- Veškeré zásuvkové rozvody do 20 A jsou dle požadavků ČSN 33 2000-4-41 ed. 2, čl. 411.3.3 a dle ČSN 33 2130 ed. 2, čl. 5.3.11 osazeny proudovými chrániči s rozdílovým proudem $I_{\Delta} = 30 \text{ mA}$.
- Veškeré volně přístupné zásuvky budou v antibakteriálním provedení.
- Pokud neurčí investor či architekt jinak, budou zásuvkové vývody instalovány ve výškách nad podlahou dle ČSN 33 2130 ed. 2, čl. 7.10 a dle požadavků zdravotnické technologie. Elektroinstalace v koupelnách bude provedena dle požadavků ČSN 33 2000-7-701 ed. 2.
- Barevné značení zásuvek bude řešeno dle ČSN 33 2140, příloha 9.

Osvětlení

- Výměna svítidel za svítidla LED - Přisazená stropní svítidla a svítidla nad pracovními plochami a umývadly dle návrhu architekta
- Svítidla budou vyměněna s výjimkou svítidel obsažených v akci „Snížení energetické náročnosti budovy LDN - Fakultní nemocnice Motol, Praha“, které zahrnuje zateplení obvodového pláště budovy, včetně střešní konstrukce, výměnu otvorových výplní včetně stínících prvků a rekonstrukci osvětlovací soustavy“.

Elektroinstalace slaboproud

- ICT - strukturovaná kabeláž
- Celé podlaží bude pokryto signálem WIFI. S ohledem na navýšení počtu koncových prvků budou rozšířeny rozvody a rozvaděče, včetně všech aktivních prvků.
- Slaboproudé systémy - STA, sestra pacient, případně další

- Bude zajištěn signál STA (úprava stávajících rozvodů), bude zajištěno plnohodnotné komunikační zařízení sestra pacient.

EPS

- Stávající systém bude zachován a upraven dle úprav dispozičního řešení.

RTG (vč.ovladovny a šatních boxů)

Stavební úpravy

SDK podhled_případně výměna dle stávajících

- Podhled zavěšený sádrokartonový složený ze spodní konstrukce z v jedné úrovni vzájemně se křížujících CD profilů (hlavní a montážní profily) 60 x 27 x 0,6 mm (ocelová kce žárově pozinkovaná) .
- Opláštění jednou vrstvou sádrokartonových desek tl. 15 mm.
- Desky GKB 15mm, v koupelnách a hygienických zařízeních GKB-i
- Dodávka včetně závěsného systému (kotveného do stropní železobetonové konstrukce) , včetně mechanického kotvení a kotevních prvků.
- Vzdálenost závěsů je závislá na druhu opláštění a výše zmíněných požadavcích.
- Dodávka bude včetně tmelení po obvodu akrylátovým tmelem, včetně tmelení pracovních spar mezi deskami sádrokartonu plnicí a vyrovnávací stěrkovou hmotou pro vyhlazení spár sádrokartonů pod nátěry, s vložením zpevňující pásky.
- Nedílnou součástí konstrukce podhledu jsou také sádrokartonové konstrukce pro zakrytí volných svislých boků resp. čel, vzniklých při změně výškové úrovně stropního podhledu, případně při návrhu podhledu v části místnosti.
- Dodávka včetně zabudování prvků elektro, VZTa instalačních poklopů apod.

Vnitřní dveře do RTG

- Dveře vnitřní pro RTG s olovenou deskou otočné, plné, hladké ponechány stávající(s opravou povrchu novým nástřikem RAL práškovou barvou) nebo nové

Vnitřní dveře v ostatních místnostech prostorů RTG dřevěné

- Dveře vnitřní dřevěné otočné, plné, hladké
- Do stávajících nebo nových ocelových zárubní
- Stávající zárubně budou přebroušeny a nově natřeny
- Dveře hladké s polodrážkou
- rám z řeziva, výplň dřevotřísky, opláštění HPL laminátem s dekorem dřeva nebo RAL (_design dle návrhu architekta)
- zámky dveří vložkové v systému centrálního klíče
- bez prahu, případně s T přechodovou lištou
- požární odolnost dveří dle požárně bezpečnostního řešení
- samozavírače dle požadavku požárně bezpečnostního řešení
- vzduchová neprůzvučnost dle normy ČSN 73 0532:2020; pro lůžkové pokoje, vyšetřovny atd. platí požadavek 32 dB
- kování – broušená nerez, samostatná rozeta zámku
- ochranné prvky dveří (okolí klik a sokly) dle návrhu architekta

Vnitřní dveře v ostatních místnostech prostorů RTG na WC dřevěné –dtto a odolné proti vlhkosti

Podlahy do prostoru RTG a ovladovny z PVC elektrostaticky vodivé - vinylová krytina do RTG

- Podlaha z kvalitního PVC, zátěžová homogenní podlahová krytina, která je vyráběna ze speciální vodivé směsi. Jedná se o elektrostaticky vodivou podlahovinu s vnitřním elektrickým odporem $\leq 1 \cdot 10^6 \Omega$. Provedení podlahy vhodné do zdravotnických prostor.
- Homogenní s PUR povrchem
- určené pro třídu zátěže 33-34 dle ČSN EN 10582(prostory s intenzivním využíváním)

- odolnost proti opotřebení <0,1 (dle EN 660.1), odolnost proti vlivu kolečkové židle
- požární klasifikace (třída reakce na oheň) B-s1
- antibakteriální
- odolné proti čistícím a desinfekčním prostředkům standardně používaných ve zdravotnictví; odolnost vůči chemikáliím dle EN 423 - dobrá odolnost vůči kyselinám a zásadám i ve vyšších koncentracích
- napojení podlahové krytiny na stěnu pomocí soklové lišty, sokl s kulovým náběhem bude vytažen 100mm
- vlhkost a rovinnost podkladu dle technologického předpisu výrobce
- se systémovými prvky a způsobem pokládky
- lepení PVC podlahoviny kontaktním lepidlem; celoplošně lepené disperzním lepidlem vč.přípravy povrchu a penetrace
- skluznost za mokra dle DIN 51 130 třída R10, při splnění požadavků ČSN 74 4505 Podlahy-společná ustanovení a vyhl.398/2009 kdy u vnitřních komunikací hodnota součinitele smykového tření musí být nejméně 0,5
- design dle výběru architekta
- včetně sundání stávající krytiny, přebroušení a plnoplošného přestěrkování,
- včetně sesponkování konstrukčních trhlin podlahy ve stávajícím podkladu pomocí nerezových spon
- pevné kontaktní celoplošně lepené disperzní vodivé univerzální lepidlo pro všechny vodivé krytiny, vhodné pro lepení vodivých a antistatických krytin z vinylu, obsahující uhlíková vlákna, pro vnitřní použití, působící proti rozměrovým změnám krytiny, odolné proti plasticizérům, vhodné pro mokré lepení, bez obsahu rozpouštědel podle TRGS 610, vhodné pro kolečkový pojezd, velmi vysoká výsledná pevnost, rychlý nástup lepicí síly, aplikace zubovým hladítkem vč. přípravy povrchu a penetrace

Podlahy z PVC v ostatních místnostech prostoru RTG mimo WC vyhovující nejvyšší třídě zátěže pro komerční a veřejné prostory

- Odstranění stávající podlahoviny, případně dlažby, broušení, stěrkování, penetrační nátěr
- Podlaha z kvalitního PVC, tl.2mm, flexibilní,
- Homogenní nebo heterogenní s PUR povrchem v rolich nebo pásech vhodné pro použití ve zdravotnictví
- vyhovující nejvyšší třídě zátěže 43 pro komerční a veřejné prostory - namáhání VELMI VYSOKÉ dle ČSN EN 10582
- vysoká odolnost proti opotřebení <0,1 (dle EN 660.1), odolnost proti vlivu kolečkové židle vysoká chemická odolnost povrchu, dobrý teplotní vjem, snadná údržba
- požární klasifikace (třída reakce na oheň) B-s1
- antibakteriální
- odolné proti čistícím a desinfekčním prostředkům standardně používaných ve zdravotnictví;
- napojení podlahové krytiny na stěnu pomocí soklová lišty, sokl s kulovým náběhem bude vytažen 100mm
- vlhkost a rovinnost podkladu dle technologického předpisu výrobce
- se systémovými prvky a způsobem pokládky
- lepení PVC podlahoviny kontaktním lepidlem; celoplošně lepené disperzním lepidlem vč.přípravy povrchu a penetrace
- skluznost za mokra dle DIN 51 130 třída R10, při splnění požadavků ČSN 74 4505 Podlahy-společná ustanovení a vyhl.398/2009 kdy u vnitřních komunikací hodnota součinitele smykového tření musí být nejméně 0,5, u šikmých ramp pak 0,5 + tg a, kde a je úhel sklonu rampy
- design dle výběru architekta
- včetně sundání stávající krytiny, přebroušení a plnoplošného přestěrkování
- včetně sesponkování konstrukčních trhlin podlahy ve stávajícím podkladu pomocí nerezových spon a epoxidového lepidla

Podlahy na WC v prostoru RTG - keramická dlažba s protiskluzným povrchem

- Odstranění stávající podlahoviny, případně dlažby, broušení, stěrkování, penetrační nátěr

- keramická dlažba tl. 8-9 mm v 1. jakosti, malých rozměrů, vzor a barva dle návrhu architekta
- s protiskluzovým povrchem min. R 9 a současně součinitel smykového tření mini. $\mu \geq 0,5$, u schodů $\mu \geq 0,6$
- oděruvzdornost dle EN 14411 – PEI 04
- nasákavost do 3 %, stálobarevná; S vysokou pevností v tlaku a ohybu, odolností proti chemikáliím (kyselinám i louhům) a odolností proti hloubkovému opotřebení, vhodná v prostorách s vysokým provozním zatížením, spáry vyplněné hydroizolační spárovací hmotou.
- Flexibilní lepidlo pro pokládku keramické dlažby vhodné do interiérů; lepidlo s garancí nevznikání výkvětů, tl. vrstvy dle kalibrace dlažby, na penetrovaný podklad
- SOKL 80mm řezaný z dlažby zarovnaný s omítkou (v místech kde není keramický obklad)
- hydroizolační stěrka vytažená na stěny do v=300mm(WC, hyg.buňka mimo sprchy, hyg.buňka invalidů)
- Včetně penetračního nátěru a přípravy povrchu

Obklady (rozsah dle stávajících)

- keramické glazované obklady v 1. jakosti, rozměr do velikosti 300x600, vzor a barva dle návrhu architekta
- pevnost v tahu 9,0 MPa, pevnost v tahu kolmo na rovinu desky min. 0,5 MPa,
- pevnost v ohybu ≥ 15 MPa, nasákavost $\leq 10\%$, tvrdost povrchu min. 6,
- odolné proti změnám teploty, odolné proti tvorbě skvrn min. tř. 2,
- odolné proti chemikáliím, odolnost proti vlivu mrazu se nepožaduje,
- vč. rohových, koutových a ukončujících hliníkových lišt v materiálu a barvě dle výběru architekta;
- plastem obohacené lepidlo pro obkládání do tenkého lože na bázi cementu schopné přetváření, odolné proti vodě a změnám teplot při mrazu a tání;
- v místech s výskytem vody hydroizolační stěrka, vytažená cca 300mm na svislé konstrukce nad úroveň čisté podlahy; dvousložková pružná těsnicí hmota k překryvání trhlin na bázi cementu a syntetické pryskyřice a k hydroizolaci ploch v interiéru
- cementová spárovací malta, elastifikovaná, odolná proti mrazu a vodoodpudivá,
- teplotní odolnost po vytvrzení - 20 až +80°C, barva dle výběru architekta.
- včetně penetračního nátěru a přípravy povrchu
- včetně vyrovnání podkladu pomocí vápenocementové omítky nebo stěrky v tloušťce do 15mm
- Výška obkladu dle specifikace místnosti
 - Koupelny, umývárny, hygienické buňky do výšky stropu
 - Samostatná WC do výšky min.1200
 - Za umyvadly do výšky 1800 a 400 mm na každou stranu od hrany umyvadla
 - Za kuchyňskou linkou ve výšce 800 až 1650, nebo do jiné úrovně spodních skříněk

Omítky

Dle druhu prostoru (Předpokládají se ponechat stávající)

Malba otěruvzdorná bílá (strop, pokud není podhled)

- Malba vnitřní otěruvzdorná, pro nátěr stěn a stropů bílá.
- Vnitřní nátěr s výbornou kryvostí; neuzavírá průchod vodním parám, spadá do střední třídy propustnosti pro vodní páru dle ČSN EN ISO 7783 -2 ..
- Dvojnásobná aplikace, vydatnost závisí na typu podkladu.
- Včetně úprav povrchu penetrací.

Malba vnitřní omyvatelná (do v. cca1500mm)

- vnitřní dvojnásobný interiérový omyvatelný nátěr, otěruvzdorný a otěruvzdorný za mokra (odolná proti mytí a drhnutí)
- plně omyvatelný dle DIN 53778, chemicky odolný, vysoce propustný pro vodní páry, použitelnost na omítku, zdivo, beton, SDK, vč. penetrace, vyspravení a vyhlazení povrchu, s velmi vysokou bělostí (min.90%BaSO₄) alt. odstín dle projektu interiéru a kryvostí
- Včetně úpravy povrchu penetrací.

Malba vnitřní otěruvzdorná dekorativní (tónovaná)

- vnitřní dvojnásobný interiérový otěruvzdorný nátěr probarvený s vysokou kryvostí, otěruvzdorný za sucha
- vysoce propustný pro vodní páry, spadá do střední třídy propustnosti pro vodní páru dle ČSN EN ISO 7783-2
- použitelnost na omítku, zdivo, beton, SDK; předpokládá se dvojnásobná aplikace vč. úpravy povrchu

Ochranné prvky a madla

- Nárožníky, pásy na stěnách v chodbičkách, sokly a ochrana kolem kování na dveřních křídlech _bakteriostatický vysoce odolný a snadno čistitelný probarvený materiál
- Pásy na stěnách _ bakteriostatický vysoce odolný a snadno čistitelný probarvený materiál dle návrhu interiéru (proti odření opěradly)
- Madla pro pacienty na stěnách chodbiček, šatních boxů _kov a bakteriostatický vysoce odolný a snadno čistitelný probarvený materiál, WC _ nerez

Zdravotně technické instalace - nové zařizovací předměty (umyvadla, WC)

První vybavení - nerez

Rozvody chladu v místnosti RTG

- Chladicí trámy
- Součástí rozvodů chladu je připojení chladicích trámů v pokojích a vyšetřovnách, přívod vzduchu pro chladicí trámy není součástí tohoto projektu.
- Vlastní regulace bude zajištěna u každé VZT jednotky pomocí dvojcestného regulačního ventilu. Jedná se o kvantitativní regulaci z hlediska VZT jednotky i soustavy.
- Regulační ventil vč.pohonu je v dodávce M+R.
- Na vstupu do strojovny, nebo na odbočkách pro VZT jednotky jsou regulační a vyvažovací armatury pro zaregulování soustavy a udržování konstantní tlakové difference
- Chladicí trámy (dodávka VZT) jsou napojeny z několika stoupaček, ke kterým je dovedena chladicí voda ze strojovny. Každý chladicí trám je vybaven tlakově nezávislým regulačním a vyvažovacím ventilem s možností nastavení maximálního průtoku.
- Potrubní rozvody soustavy rozvodů tepla a chladu jsou provedeny převážně z ocelových trubek závitových (do DN 50) a hladkých (od DN 65). Jakost materiálu 11 353.0. Ocelová potrubí jsou vedena v suterénech, ve strojovnách a ve stoupačkách. Z ocelových trubek je celé chlazení, včetně větve chladicích trámů.
- Odbočky vytápění ze stoupaček v jednotlivých podlažích vedoucí k otopným tělesům jsou ocelové a za odbočkou je proveden přechod na vícevrstvé trubky (plast/hliník/plast) ve složení vrstev PE-Xc / adhezni vrstva / hliníková trubka v podélném směru svařovaná na tupo / adhezni vrstva / PE-Xc.
- Izolace musí být v souladu s Vyhláškou č. 193 /2007 sb.

Napojení VZT

- Řešení dohřevu vzduchu po odvlhčování - rozvody Řešení dohřevu vzduchu po odvlhčování. V rámci projektu „Nucené větrání s rekuperací budovy LDN“ budou připraveny ve VZT jednotkách volné komory pro osazení ohříváčů. Topná voda je v projektu vytápění vyvedena na střešku (napojeny jsou zimní ohříváče), takže z těchto rozvodů budou napojeny i tyto dohříváče (pro odvlhčování). Příprava pro dohřev po odvlhčování je provedena i v profesi M+R (systém je připraven na doplnění dohřevu).
- Pro zvlhčování vzduchu je také provedena příprava tím, že v jednotkách jsou připraveny volné komory pro osazení distribučních trubic parního zvlhčování a též volné komory (mimo proud vzduchu), do kterých budou osazeny parní zvlhčovače. Do těchto komor budou v rámci řešení zvlhčování osazeny elektrické přímotopy, které zajistí v komoře udržení teploty i v zimním období nad 10°C. Dořešit bude nutno silové napájení parních vyvíječů, přívod pitné nebo demineralizované vody a odpady od zvlhčovačů a distribučních trubic. Zvlhčovače budou dimenzovány na dodržení relativní vlhkosti 30% při vnitřní teplotě +24°C. Příprava pro zvlhčování je provedena i v profesi M+R (systém je připraven na doplnění zvlhčování).

Ústřední vytápění

- Stávající tělesa budou nahrazena deskovými plechovými tělesy v hygienickém provedení. Na přívodech k radiátorům budou osazeny nové ventily i šroubení s možností uzavření tělesa, včetně osazení termostatické hlavičky.
- Na radiátorových ventilech nastavit druhou regulaci dle projektu.
- Radiátory
- Otopné těleso ocelové deskové PN 10 s konečnou povrchovou úpravou, s hladkou čelní plochou, s integrovaným ventilem se spodním, dvoubodovým připojením.
- Včetně uložení, odvětrávacího ventilku a vypouštěcí zátky.
- Součástí tělesa jsou boční kryty a horní ozdobná mřížka.
- Barva standardní bílá RAL 9016.

Elektroinstalace silnoproud

- Součástí rekonstrukce je provedení nových zásuvkových rozvodů. Rozvody budou doplněny i v místnostech kde bude docházet k dispozičním změnám nebo i změnám ve vybavení.
- Všechny zásuvky se jmenovitým proudem nepřesahujícím 16 A musí splňovat národně stanovené parametry, tzn. musí splňovat požadavky ČSN 35 4516 (tzn. nelze osazovat zásuvky typu Schuko). Vzhledem k přítomnosti dětí v daných prostorách (vnější vliv BA2) je doporučeno použít zásuvek s krytím vyšším než IP20 (s ochrannými clonkami).
- Veškeré zásuvkové rozvody do 20 A jsou dle požadavků ČSN 33 2000-4-41 ed. 2, čl. 411.3.3 a dle ČSN 33 2130 ed. 2, čl. 5.3.11 osazeny proudovými chrániči s rozdílovým proudem $I_{\Delta} = 30 \text{ mA}$.
- Veškeré volně přístupné zásuvky budou v antibakteriálním provedení.
- Pokud neurčí investor či architekt jinak, budou zásuvkové vývody instalovány ve výškách nad podlahou dle ČSN 33 2130 ed. 2, čl. 7.10 a dle požadavků zdravotnické technologie. Elektroinstalace v koupelnách bude provedena dle požadavků ČSN 33 2000-7-701 ed. 2.
- Barevné značení zásuvek bude řešeno dle ČSN 33 2140, příloha 9.

Osvětlení

- Výměna svítidel za svítidla LED - Přisazená stropní svítidla dle návrhu architekta
- Svítidla budou vyměněna s výjimkou svítidel obsažených v akci „Snížení energetické náročnosti budovy LDN - Fakultní nemocnice Motol, Praha“, které zahrnuje zateplení obvodového pláště budovy, včetně střešní konstrukce, výměnu otvorových výplní včetně stínících prvků a rekonstrukci osvětlovací soustavy“.

Elektroinstalace slaboproud

- ICT - strukturovaná kabeláž
- Celé podlaží bude pokryto signálem WIFI. S ohledem na navýšení počtu koncových prvků budou rozšířeny rozvody a rozvaděče, včetně všech aktivních prvků.
- Slaboproudé systémy - STA, sestra pacient, případně další
- Bude zajištěn signál STA (úprava stávajících rozvodů), bude zajištěno plnohodnotné komunikační zařízení sestra pacient.

EPS

- Stávající systém bude zachován a upraven dle úprav dispozičního řešení.

KANCELÁŘE, PRACOVNY, DENNÍ MÍSTNOSTI, KNIHOVNA, CVIČEBNA A SKLADY V 1.-7.NP

Stavební úpravy

Sádrokartonové příčky

- Tyto SDK stěny jsou navrhovány vždy s dvojitým SDK opláštěním (2 x 12,5 mm), v tl. min 125 mm,
- s vloženou min. vlnou v tl. 60 mm.
- Nosnou konstrukci stěny tvoří kovová nosná konstrukce CW 75.
- U dveří jsou osazeny UA profily.
- Desky GKB 12,5 mm
- Konstrukce, na které jsou stanoveny požadavky na požární odolnost a akustiku, budou provedeny v souladu s projektem požární ochrany a s požadavky na neprůzvučnost konstrukce.
- Příčky oddělující rozdílné požární úseky budou provedeny mezi železobetonové konstrukce. Konstrukce a detaily budou provedeny tak, aby příčky splňovaly požadavky na požární odolnost (viz. Požárně bezpečnostní řešení). Detaily napojení budou prováděny dle technologického předpisu výrobce. Veškeré prostupy požárními předěly budou požárně utěsněné. Požární ucpávky prostupů budou součástí dodávky technologie.
- Horní okraje příček budou dilatačně napojené na stropní konstrukce tak, aby nedocházelo k poruchám příček vlivem průhybu stropních konstrukcí. Veškeré sádrokartonové příčky (včetně revizních otvorů) musí být prováděny dle předpisů a typových detailů výrobce (např. tmelení ploch v kontaktu se stropní konstrukcí). Všechny části musí být použité z certifikovaného systému jednoho výrobce.
- Tam, kde dochází k výskytu volně stékající nebo rozptýlené vody budou použity SDK desky do vlhkého prostředí. Tj. sádrokartonové desky vhodné pro použití v interiérových prostorech s vyšší relativní vlhkostí do 75 %.
- Součástí dodávky příček budou podkonstrukce konstrukce pro uchycení zdravotnického vybavení a vestavěného nábytku a zařízení (např. konzole pro zavěšení stolních desek, televizoru apod.).

Vnitřní dveře dřevěné

- Dveře vnitřní dřevěné otočné, plné, hladké plné
- Do stávajících nebo nových ocelových zárubní
- Stávající zárubně budou přebroušeny a nově natřeny
- Dveře hladké s polodrážkou
- rám z řeziva, výplň dřevotřísky, opláštění HPL laminátem s dekorem dřeva (_design dle návrhu architekta)
- zámky dveří vložkové v systému centrálního klíče
- bez prahu, případně s T přechodovou lištou
- požární odolnost dveří dle požárně bezpečnostního řešení
- samozavírače dle požadavku požárně bezpečnostního řešení
- vzduchová neprůzvučnost dle normy ČSN 73 0532:2020; pro lůžkové pokoje, vyšetřovny atd. platí požadavek 32 dB
- kování – broušená nerez, samostatná rozeta zámku
- ochranné prvky dveří (okolí klik a sokly) dle návrhu architekta

Podlahy z PVC - vinylová krytina (v roli)

- Odstranění stávající podlahoviny, případně dlažby, broušení, stěrkování, penetrační nátěr
- Podlaha z kvalitního PVC, min. tl.2mm, flexibilní,
- Homogenní nebo heterogenní s PUR povrchem v rolích nebo pásech
- určené pro třídu zátěže 33-34 dle ČSN EN 10582 (ve skladech -vyhovující nejvyšší třídě zátěže 34 pro komerční a veřejné prostory - namáhání VELMI VYSOKÉ dle ČSN EN 10582)

- odolnost proti opotřebení <0,1 (dle EN 660.1), odolnost proti vlivu kolečkové židle
- požární klasifikace (třída reakce na oheň) B-s1
- antibakteriální
- odolné proti čistícím a desinfekčním prostředkům standardně používaných ve zdravotnictví;
- napojení podlahové krytiny na stěnu pomocí soklová lišty, sokl s kulovým náběhem bude vytažen 100mm
- vlhkost a rovinnost podkladu dle technologického předpisu výrobce
- se systémovými prvky a způsobem pokládky
- lepení PVC podlahoviny kontaktním lepidlem; celoplošně lepené disperzním lepidlem vč.přípravy povrchu a penetrace
- skluznost za mokra dle DIN 51 130 třída R10, při splnění požadavků ČSN 74 4505 Podlahy-společná ustanovení a vyhl.398/2009 kdy u vnitřních komunikací hodnota součinitele smykového tření musí být nejméně 0,5
- design dle výběru architekta
- včetně sundání stávající krytiny, přebroušení a plnoplošného přestěrkování
- včetně sesponkování konstrukčních trhlin podlahy ve stávajícím podkladu pomocí nerezových spon a epoxidového lepidla

Omítky

Omítka zdiva

- Vnitřní vápenocementová omítka stěn - štuková hladká
- Stroj.provedení v tloušťce 20 mm, min. tl. 15 mm vyhlazená pro provedení výmalby;přechody podkladních materiálů bandážovat skelnou tkaninou s přesahem min.100 mm;
- na všech vnějších rozích umístit rohové podomítníky;
- dodávka je vč. veškerých potřebných podkladních vrstev (např. vyspravení podkladu, apod) ,
- ořezuvzdornost dle ČSN 732582,
- ekvivalentní difúzní tl.dle ČSN 732580, odolnost protináhlým teplotním změnám dle ČSN 732581 . návrh a provedení dle platné ČSN;

stěrková omítka na betonové konstrukce stěn a sloupů

- Vnitřní omítka na betonové konstrukce vápenocementová s vápenným štukem, bez nutnosti dodatečné povrchové úpravy štukovou omítkou.
- Jednovrstvá, jemná, vrchní omítka, zrna 0,72 mm, provedení cca 10 mm;
- vyhlazená pro provedení výmalby;
- návrh a provedení dle platné ČSN; včetně upravení podkladu hloubkovým penetračním nátěrem pro snížení nasákavosti podkladu a zdrsnění povrchu (např. polymercementový spojovací můstek),
- aplikovaným v celé ploše, včetně odtrhových zkoušek celé skladby

Obklady (za zařizovacími předměty)

- keramické glazované obklady v 1. jakosti, rozměr do velikosti 300x600, vzor a barva dle návrhu architekta
- pevnost v tahu 9,0 MPa, pevnost v tahu kolmo na rovinu desky min. 0,5 MPa,
- pevnost v ohybu ≥ 15 MPa, nasákavost $\leq 10\%$, tvrdost povrchu min. 6,
- odolné proti změnám teploty, odolné proti tvorbě skvrn min. tř. 2,
- odolné proti chemikáliím, odolnost proti vlivu mrazu se nepožaduje,
- vč. rohových, koutových a ukončujících hliníkových lišt v materiálu a barvě dle výběru architekta;
- plastem obohacené lepidlo pro obkládání do tenkého lože na bázi cementu schopné přetváření, odolné proti vodě a změnám teplot při mrazu a tání;

- v místech s výskytem vody hydroizolační stěrka, vytažená cca 300mm na svislé konstrukce nad úroveň čisté podlahy; dvousložková pružná těsnicí hmota k překryvání trhlin na bázi cementu a syntetické pryskyřice a k hydroizolaci ploch v interiéru
- cementová spárovací malta, elastifikovaná, odolná proti mrazu a vodoodpudivá,
- teplotní odolnost po vytvrzení - 20 až +80°C, barva dle výběru architekta.
- včetně penetračního nátěru a příravy povrchu
- včetně vyrovnání podkladu pomocí vápenocementové omítky nebo stěrky v tloušťce do 15mm
- Výška obkladu dle specifikace místnosti
 - Za umyvadly do výšky 1800 a 400 mm na každou stranu od hrany umyvadla
 - Za kuchyňskou linkou ve výšce 800 až 1650, nebo do jiné úrovně spodních skříněk

Malba otěruvzdorná bílá (strop)

- Malba vnitřní otěruvzdorná, pro nátěr stěn a stropů bílá.
- Vnitřní nátěr s výbornou kryvostí; neuzavírá průchod vodním parám, spadá do střední třídy propustnosti pro vodní páru dle ČSN EN ISO 7783 -2 ..
- Dvojnásobná aplikace, vydatnost závisí na typu podkladu.
- Včetně úpravy povrchu penetrací.

Malba vnitřní otěruvzdorná dekorativní (tónovaná)

- vnitřní dvojnásobný interiérový otěruvzdorný nátěr probarvený s vysokou kryvostí, otěruvzdorný za sucha
- vysoce propustný pro vodní páry, spadá do střední třídy propustnosti pro vodní páru dle ČSN EN ISO 7783-2
- použitelnost na omítku, zdivo, beton, SDK; předpokládá se dvojnásobná aplikace vč. úpravy povrchu

Malba vnitřní omyvatelná (do v. cca1500mm)_cvičebna vč. předsíně

- vnitřní dvojnásobný interiérový omyvatelný nátěr, otěruvzdorný a otěruvzdorný za mokra (odolná proti mytí a drhnutí)
- plně omyvatelný dle DIN 53778, chemicky odolný, vysoce propustný pro vodní páry, použitelnost na omítku, zdivo, beton, SDK, vč. penetrace, vyspravení a vyhlazení povrchu, s velmi vysokou bělostí (min.90%BaSO4) alt. odstín dle projektu interiéru a kryvostí
- Včetně úpravy povrchu penetrací.

Ochranné prvky

- Nárožníky, pásy na stěnách, sokly na dveřních křídlech _bakteriostatický vysoce odolný a snadno čistitelný probarvený materiál
- Pásy na stěnách _ bakteriostatický vysoce odolný a snadno čistitelný probarvený materiál dle návrhu interiéru (proti odření opěradly, postelemi apod.)

Zdravotně technické instalace - nové zařizovací předměty (umyvadla)

Rozvody chladu_(mimo sklady)

- Chladicí trámy
- Součástí rozvodů chladu je připojení chladicích trámů v pokojích a vyšetřovnách, přívod vzduchu pro chladicí trámy není součástí tohoto projektu.

- Vlastní regulace bude zajištěna u každé VZT jednotky pomocí dvojcestného regulačního ventilu. Jedná se o kvantitativní regulaci z hlediska VZT jednotky i soustavy.
- Regulační ventil vč. pohonu je v dodávce M+R.
- Na vstupu do strojovny, nebo na odbočkách pro VZT jednotky jsou regulační a vyvažovací armatury pro zaregulování soustavy a udržování konstantní tlakové difference
- Chladicí trámy (dodávka VZT) jsou napojeny z několika stoupaček, ke kterým je dovedena chladicí voda ze strojovny. Každý chladicí trám je vybaven tlakově nezávislým regulačním a vyvažovacím ventilem s možností nastavení maximálního průtoku.
- Potrubní rozvody soustavy rozvodů tepla a chladu jsou provedeny převážně z ocelových trubek závitových (do DN 50) a hladkých (od DN 65). Jakost materiálu 11 353.0. Ocelová potrubí jsou vedena v suterénech, ve strojovnách a ve stoupačkách. Z ocelových trubek je celé chlazení, včetně větve chladicích trámů.
- Odbočky vytápění ze stoupaček v jednotlivých podlažích vedoucí k otopným tělesům jsou ocelové a za odbočkou je proveden přechod na vícevrstvé trubky (plast/hliník/plast) ve složení vrstev PE-Xc / adhezni vrstva / hliníková trubka v podélném směru svařovaná na tupo / adhezni vrstva / PE-Xc.
- Izolace musí být v souladu s Vyhláškou č. 193 /2007 sb.

Napojení VZT

- Řešení dohřevu vzduchu po odvlhčování - rozvody Řešení dohřevu vzduchu po odvlhčování. V rámci projektu „Nucené větrání s rekuperací budovy LDN“ budou připraveny ve VZT jednotkách volné komory pro osazení ohřivačů. Topná voda je v projektu vytápění vyvedena na střechu (napojeny jsou zimní ohřivače), takže z těchto rozvodů budou napojeny i tyto dohřivače (pro odvlhčování). Příprava pro dohřev po odvlhčování je provedena i v profesi M+R (systém je připraven na doplnění dohřevu).
- Pro zvlhčování vzduchu je také provedena příprava tím, že v jednotkách jsou připraveny volné komory pro osazení distribučních trubic parního zvlhčování a též volné komory (mimo proud vzduchu), do kterých budou osazeny parní zvlhčovače. Do těchto komor budou v rámci řešení zvlhčování osazeny elektrické přímotopy, které zajistí v komoře udržení teploty i v zimním období nad 10°C. Dořešit bude nutno silové napájení parních vyvíječů, přívod pitné nebo demineralizované vody a odpady od zvlhčovačů a distribučních trubic. Zvlhčovače budou dimenzovány na dodržení relativní vlhkosti 30% při vnitřní teplotě +24°C. Příprava pro zvlhčování je provedena i v profesi M+R (systém je připraven na doplnění zvlhčování).

Ústřední vytápění

- Stávající tělesa budou nahrazena deskovými plechovými tělesy v hygienickém provedení. Na přívozech k radiátorům budou osazeny nové ventily i šroubení s možností uzavření tělesa, včetně osazení termostatické hlavice.
- Na radiátorových ventilech nastavit druhou regulaci dle projektu.
- Radiátory
- Otopné těleso ocelové deskové PN 10 s konečnou povrchovou úpravou, s hladkou čelní plochou, s integrovaným ventilem se spodním, dvoubodovým připojením.
- Včetně uložení, odvzdušňovacího ventilku a vypouštěcí zátky.
- Součástí tělesa jsou boční kryty a horní ozdobná mřížka.
- Barva standardní bílá RAL 9016.

Elektroinstalace silnoproud

- Součástí rekonstrukce je provedení nových zásuvkových rozvodů. Rozvody budou doplněny i v místnostech kde bude docházet k dispozičním změnám nebo i změnám ve vybavení.
- Všechny zásuvky se jmenovitým proudem nepřesahujícím 16 A musí splňovat národně stanovené parametry, tzn. musí splňovat požadavky ČSN 35 4516 (tzn. nelze osazovat zásuvky typu Schuko). Vzhledem k přítomnosti dětí v daných prostorách (vnější vliv BA2) je doporučeno použití zásuvek s krytím vyšším než IP20 (s ochrannými clonkami).

- Veškeré zásuvkové rozvody do 20 A jsou dle požadavků ČSN 33 2000-4-41 ed. 2, čl. 411.3.3 a dle ČSN 33 2130 ed. 2, čl. 5.3.11 osazeny proudovými chrániči s rozdílovým proudem $I_{\Delta} = 30 \text{ mA}$.
- Veškeré volně přístupné zásuvky budou v antibakteriálním provedení.
- Pokud neurčí investor či architekt jinak, budou zásuvkové vývody instalovány ve výškách nad podlahou dle ČSN 33 2130 ed. 2, čl. 7.10 a dle požadavků zdravotnické technologie. Elektroinstalace v koupelnách bude provedena dle požadavků ČSN 33 2000-7-701 ed. 2.
- Barevné značení zásuvek bude řešeno dle ČSN 33 2140, příloha 9.

Osvětlení

- Výměna svítidel za svítidla LED - Přisazená stropní svítidla a nad umývadly dle návrhu architekta
- Svítidla budou vyměněna s výjimkou svítidel obsažených v akci „Snížení energetické náročnosti budovy LDN - Fakultní nemocnice Motol, Praha“, které zahrnuje zateplení obvodového pláště budovy, včetně střešní konstrukce, výměnu otvorových výplní včetně stínících prvků a rekonstrukci osvětlovací soustavy“.

Elektroinstalace slaboproud

- ICT - strukturovaná kabeláž
- Celé podlaží bude pokryto signálem WIFI. S ohledem na navýšení počtu koncových prvků budou rozšířeny rozvody a rozvaděče, včetně všech aktivních prvků.
- Slaboproudé systémy - STA, sestra pacient, případně další
- Bude zajištěn signál STA (úprava stávajících rozvodů), bude zajištěno plnohodnotné komunikační zařízení sestra pacient.

EPS

- Stávající systém bude zachován a upraven dle úprav dispozičního řešení.

ŠATNY VČ. PŘEDSÍNÍ, MÍSTNOST UKLÍZEČŮ (1.PP) A SKLADY 1.-7.NP

Stavební úpravy

Sádrokartonové příčky

- Tyto SDK stěny jsou navrhovány vždy s dvojitým SDK opláštěním (2 x 12,5 mm), v tl. min 125 mm,
- s vloženou min. vlnou v tl. 60 mm.
- Nosnou konstrukci stěny tvoří kovová nosná konstrukce CW 75.
- U dveří jsou osazeny UA profily.
- Desky GKB 12,5 mm
- Konstrukce, na které jsou stanoveny požadavky na požární odolnost a akustiku, budou provedeny v souladu s projektem požární ochrany a s požadavky na neprůzvučnost konstrukce.
- Příčky oddělující rozdílné požární úseky budou provedeny mezi železobetonové konstrukce. Konstrukce a detaily budou provedeny tak, aby příčky splňovaly požadavky na požární odolnost (viz. Požárně bezpečnostní řešení). Detaily napojení budou prováděny dle technologického předpisu výrobce. Veškeré prostupy požárními předěly budou požárně utěsněné. Požární ucpávky vstupů budou součástí dodávky technologie.
- Horní okraje příček budou dilatačně napojené na stropní konstrukce tak, aby nedocházelo k poruchám příček vlivem průhybu stropních konstrukcí. Veškeré sádrokartonové příčky (včetně revizních otvorů) musí být prováděny dle předpisů a typových detailů výrobce (např. tmelení ploch v kontaktu se stropní konstrukcí). Všechny části musí být použité z certifikovaného systému jednoho výrobce.
- Tam, kde dochází k výskytu volně stékající nebo rozptýlené vody budou použity SDK desky do vlhkého prostředí. Tj. sádrokartonové desky vhodné pro použití v interiérových prostorech s vyšší relativní vlhkostí do 75 %.
- Součástí dodávky příček budou podkonstrukce konstrukce pro uchycení zdravotnického vybavení a vestavěného nábytku a zařízení (např. konzole pro zavěšení stolních desek, televizoru apod.).

Vnitřní dveře dřevěné

- Dveře vnitřní dřevěné otočné, plné, hladké plné
- Do stávajících nebo nových ocelových zárubní
- Stávající zárubně budou přebroušeny a nově natřeny
- Dveře hladké s polodrážkou
- rám z řeziva, výplň dřevotřísky, opláštění HPL laminátem s dekorem dřeva nebo RAL(_design dle návrhu architekta)
- zámky dveří vložkové v systému centrálního klíče
- bez prahu, případně s T přechodovou lištou
- požární odolnost dveří dle požárně bezpečnostního řešení
- samozavírače dle požadavku požárně bezpečnostního řešení
- vzduchová neprůzvučnost dle normy ČSN 73 0532:2020; pro lůžkové pokoje, vyšetřovny atd. platí požadavek 32 dB
- kování – broušená nerez, samostatná rozeta zámku
- ochranné prvky dveří (okolí klik a sokly) dle návrhu architekta

Podlahy z PVC - vinylová krytina (v roli)

- Odstranění stávající podlahoviny, případně dlažby, broušení, stěrkování, penetrační nátěr
- Podlaha z kvalitního PVC, min. tl.2mm, flexibilní,
- Homogenní nebo heterogenní s PUR povrchem v rolích nebo pásech
- určené pro třídu zátěže 33-34 dle ČSN EN 10582
- odolnost proti opotřebení <0,1 (dle EN 660.1), odolnost proti vlivu kolečkové židle
- požární klasifikace (třída reakce na oheň) B-s1

- antibakteriální
- odolné proti čistícím a desinfekčním prostředkům standardně používaných ve zdravotnictví;
- napojení podlahové krytiny na stěnu pomocí soklová lišty, sokl s kulovým náběhem bude vytažen 100mm
- vlhkost a rovinnost podkladu dle technologického předpisu výrobce
- se systémovými prvky a způsobem pokládky
- lepení PVC podlahoviny kontaktním lepidlem; celoplošně lepené disperzním lepidlem vč.přípravy povrchu a penetrace
- skluznost za mokra dle DIN 51 130 třída R10, při splnění požadavků ČSN 74 4505 Podlahy-společná ustanovení a vyhl.398/2009 kdy u vnitřních komunikací hodnota součinitele smykového tření musí být nejméně 0,5
- design dle výběru architekta
- včetně sundání stávající krytiny, přebroušení a plnoplošného přestěrkování
- včetně sesponkování konstrukčních trhlin podlahy ve stávajícím podkladu pomocí nerezových spon a epoxidového lepidla

Omítky

Omítka zdiva

- Vnitřní vápenocementová omítka stěn - štuková hladká
- Stroj.provedení v tloušťce 20 mm, min. tl. 15 mm vyhlazená pro provedení výmalby;přechody podkladních materiálů bandážovat skelnou tkaninou s přesahem min.100 mm;
- na všech vnějších rozích umístit rohové podomítníky;
- dodávka je vč. veškerých potřebných podkladních vrstev (např. vyspravení podkladu, apod) ,
- ořezuvzdornost dle ČSN 732582,
- ekvivalentní difúzní tl.dle ČSN 732580, odolnost protináhlým teplotním změnám dle ČSN 732581 . návrh a provedení dle platné ČSN;

stěrková omítka na betonové konstrukce stěn a sloupů

- Vnitřní omítka na betonové konstrukce vápenocementová s vápenným štukem, bez nutnosti dodatečné povrchové úpravy štukovou omítkou.
- Jednovrstvá, jemná, vrchní omítka, zrno 0,72 mm, provedení cca 10 mm;
- vyhlazená pro provedení výmalby;
- návrh a provedení dle platné ČSN; včetně upravení podkladu hloubkovým penetračním nátěrem pro snížení nasákavosti podkladu a zdrsnění povrchu (např. polymercementový spojovací můstek),
- aplikovaným v celé ploše, včetně odtrhových zkoušek celé skladby

Obklady (za zařizovacími předměty)

- keramické glazované obklady v 1. jakosti, rozměr do velikosti 300x600, vzor a barva dle návrhu architekta
- pevnost v tahu 9,0 MPa, pevnost v tahu kolmo na rovinu desky min. 0,5 MPa,
- pevnost v ohybu ≥ 15 MPa, nasákavost $\leq 10\%$, tvrdost povrchu min. 6,
- odolné proti změnám teploty, odolné proti tvorbě skvrn min. tř. 2,
- odolné proti chemikáliím, odolnost proti vlivu mrazu se nepožaduje,
- vč. rohových, koutových a ukončujících hliníkových lišt v materiálu a barvě dle výběru architekta;
- plastem obohacené lepidlo pro obkládání do tenkého lože na bázi cementu schopné přetváření, odolné proti vodě a změnám teplot při mrazu a tání;
- v místech s výskytem vody hydroizolační stěrka, vytažená cca 300mm na svislé konstrukce nad úroveň čisté podlahy; dvousložková pružná těsnicí hmota k překrývání trhlin na bázi cementu a syntetické pryskyřice a k hydroizolaci ploch v interiéru
- cementová spárovací malta, elastifikovaná, odolná proti mrazu a vodoodpudivá,

- teplotní odolnost po vytvrzení - 20 až +80°C, barva dle výběru architekta.
- včetně penetračního nátěru a příravy povrchu
- včetně vyrovnání podkladu pomocí vápenocementové omítky nebo stěrky v tloušťce do 15mm
- Výška obkladu dle specifikace místnosti
 - Za umyvadly do výšky 1800 a 400 mm na každou stranu od hrany umyvadla
 - Za kuchyňskou linkou ve výšce 800 až 1650, nebo do jiné úrovně spodních skříněk

Malba otěruvzdorná bílá (strop)

- Malba vnitřní otěruvzdorná, pro nátěr stěn a stropů bílá.
- Vnitřní nátěr s výbornou kryvostí; neuzavírá průchod vodním parám, spadá do střední třídy propustnosti pro vodní páru dle ČSN EN ISO 7783 -2 ..
- Dvojnásobná aplikace, vydatnost závisí na typu podkladu.
- Včetně úpravy povrchu penetrací.

Malba vnitřní otěruvzdorná dekorativní (tónovaná)_mimo sklady

- vnitřní dvojnásobný interiérový otěruvzdorný nátěr probarvený s vysokou kryvostí, otěruvzdorný za sucha
- vysoce propustný pro vodní páry, spadá do střední třídy propustnosti pro vodní páru dle ČSN EN ISO 7783-2
- použitelnost na omítku, zdivo, beton, SDK; předpokládá se dvojnásobná aplikace vč. úpravy povrchu

Malba vnitřní omyvatelná (do v. cca1500mm)

- vnitřní dvojnásobný interiérový omyvatelný nátěr, otěruvzdorný a otěruvzdorný za mokra (odolná proti mytí a drhnutí)
- plně omyvatelný dle DIN 53778, chemicky odolný, vysoce propustný pro vodní páry, použitelnost na omítku, zdivo, beton, SDK, vč. penetrace, vyspravení a vyhlazení povrchu, s velmi vysokou bělostí (min.90%BaSO4) alt. odstín dle projektu interiéru a kryvostí
- Včetně úpravy povrchu penetrací.

Ochranné prvky

- Nárožníky, pásy na stěnách (proti odření opěradly apod.), nízké sokly na dveřních křídlech _bakteriostatický vysoce odolný a snadno čistitelný probarvený materiál
- Pásy na stěnách _ bakteriostatický vysoce odolný a snadno čistitelný probarvený materiál dle návrhu interiéru

Zdravotně technické instalace - nové zařizovací předměty (umyvadla)

Napojení VZT

- V rámci projektu budou pouze provedeny dílčí úpravy rozvodů a výústních prvků v místech změny dispozice.

Ústřední vytápění

- Stávající tělesa budou nahrazena deskovými plechovými tělesy v hygienickém provedení. Na přívodech k radiátorům budou osazeny nové ventily i šroubení s možností uzavření tělesa, včetně osazení termostatické hlavice.
- Na radiátorových ventilech nastavit druhou regulaci dle projektu.
- Radiátory

- Otopné těleso ocelové deskové PN 10 s konečnou povrchovou úpravou, s hladkou čelní plochou, s integrovaným ventilem se spodním, dvoubodovým připojením.
- Včetně uložení, odvzdušňovacího ventilku a vypouštěcí zátky.
- Součástí tělesa jsou boční kryty a horní ozdobná mřížka.
- Barva standardní bílá RAL 9016.

Elektroinstalace silnoproud

- Součástí rekonstrukce je provedení nových zásuvkových rozvodů. Rozvody budou doplněny i v místnostech kde bude docházet k dispozičním změnám nebo i změnám ve vybavení.
- Všechny zásuvky se jmenovitým proudem nepřesahujícím 16 A musí splňovat národně stanovené parametry, tzn. musí splňovat požadavky ČSN 35 4516 (tzn. nelze osazovat zásuvky typu Schuko). Vzhledem k přítomnosti dětí v daných prostorách (vnější vliv BA2) je doporučeno použití zásuvek s krytím vyšším než IP20 (s ochrannými clonkami).
- Veškeré zásuvkové rozvody do 20 A jsou dle požadavků ČSN 33 2000-4-41 ed. 2, čl. 411.3.3 a dle ČSN 33 2130 ed. 2, čl. 5.3.11 osazeny proudovými chrániči s rozdílovým proudem $I_{\Delta} = 30 \text{ mA}$.
- Veškeré volně přístupné zásuvky budou v antibakteriálním provedení.
- Pokud neurčí investor či architekt jinak, budou zásuvkové vývody instalovány ve výškách nad podlahou dle ČSN 33 2130 ed. 2, čl. 7.10 a dle požadavků zdravotnické technologie. Elektroinstalace v koupelnách bude provedena dle požadavků ČSN 33 2000-7-701 ed. 2.
- Barevné značení zásuvek bude řešeno dle ČSN 33 2140, příloha 9.

Osvětlení

- Výměna svítidel za svítidla LED - Přisazená stropní svítidla dle návrhu architekta
- Svítidla budou vyměněna s výjimkou svítidel obsažených v akci „Snížení energetické náročnosti budovy LDN - Fakultní nemocnice Motol, Praha“, které zahrnuje zateplení obvodového pláště budovy, včetně střešní konstrukce, výměnu otvorových výplní včetně stínících prvků a rekonstrukci osvětlovací soustavy“.

Elektroinstalace slaboproud

- ICT - strukturovaná kabeláž
- Celé podlaží bude pokryto signálem WIFI. S ohledem na navýšení počtu koncových prvků budou rozšířeny rozvody a rozvaděče, včetně všech aktivních prvků.
- Slaboproudé systémy - STA
- Bude zajištěn signál STA (úprava stávajících rozvodů)

EPS

- Stávající systém bude zachován a upraven dle úprav dispozičního řešení.

KUCHYŇKY

Stavební úpravy

Sádrokartonové příčky

- Tyto SDK stěny jsou navrhovány vždy s dvojitým SDK opláštěním (2 x 12,5 mm), v tl. min 125 mm, s vloženou min. vlnou v tl. 60 mm.
- Nosnou konstrukci stěny tvoří kovová nosná konstrukce CW 75.
- U dveří jsou osazeny UA profily, ztužující profily pro zavěšení skříněk kuchyňské linky
- Desky GKB 12,5 mm
- Konstrukce, na které jsou stanoveny požadavky na požární odolnost a akustiku, budou provedeny v souladu s projektem požární ochrany a s požadavky na neprůzvučnost konstrukce.
- Příčky oddělující rozdílné požární úseky budou provedeny mezi železobetonové konstrukce. Konstrukce a detaily budou provedeny tak, aby příčky splňovaly požadavky na požární odolnost (viz. Požárně bezpečnostní řešení). Detaily napojení budou prováděny dle technologického předpisu výrobce. Veškeré prostupy požárními předěly budou požárně utěsněné. Požární ucpávky prostupů budou součástí dodávky technologie.
- Horní okraje příček budou dilatačně napojené na stropní konstrukce tak, aby nedocházelo k poruchám příček vlivem průhybu stropních konstrukcí. Veškeré sádrokartonové příčky (včetně revizních otvorů) musí být prováděny dle předpisů a typových detailů výrobce (např. tmelení ploch v kontaktu se stropní konstrukcí). Všechny části musí být použité z certifikovaného systému jednoho výrobce.
- Tam, kde dochází k výskytu volně stékající nebo rozptýlené vody budou použity SDK desky do vlhkého prostředí. Tj. sádrokartonové desky vhodné pro použití v interiérových prostorech s vyšší relativní vlhkostí do 75 %.

Vnitřní dveře dřevěné

- Dveře vnitřní dřevěné otočné, plné, hladké plné
- Do stávajících nebo nových ocelových zárubní
- Stávající zárubně budou přebroušeny a nově natřeny
- Dveře hladké s polodrážkou
- rám z řeziva, výplň dřevotřísky, opláštění HPL laminátem s dekorem dřeva (_design dle návrhu architekta)
- zámky dveří vložkové v systému centrálního klíče
- bez prahu, případně s T přechodovou lištou
- požární odolnost dveří dle požárně bezpečnostního řešení
- samozavírače dle požadavku požárně bezpečnostního řešení
- vzduchová neprůzvučnost dle normy ČSN 73 0532:2020; pro lůžkové pokoje, vyšetřovny atd. platí požadavek 32 dB
- kování – broušená nerez, samostatná rozeta zámku
- ochranné prvky dveří (okolí klik a sokly) dle návrhu architekta

Podlahy z PVC vyhovující nejvyšší třídě zátěže pro komerční a veřejné prostory

- Odstranění stávající podlahoviny, případně dlažby, broušení, stěrkování, penetrační nátěr
- Podlaha z kvalitního PVC, tl.2mm, flexibilní,
- Homogenní nebo heterogenní s PUR povrchem v rolích nebo pásech vhodné pro použití ve zdravotnictví
- vyhovující nejvyšší **třídě** zátěže 34 pro komerční a veřejné prostory - namáhání VELMI VYSOKÉ dle ČSN EN 10582

- vysoká odolnost proti opotřebení <0,1 (dle EN 660.1), odolnost proti vlivu kolečkové židle vysoká chemická odolnost povrchu, dobrý teplotní vjem, snadná údržba
- požární klasifikace (třída reakce na oheň) B-s1
- antibakteriální
- odolné proti čistícím a desinfekčním prostředkům standardně používaných ve zdravotnictví;
- napojení podlahové krytiny na stěnu pomocí soklová lišty, sokl s kulovým náběhem bude vytažen 100mm
- vlhkost a rovinnost podkladu dle technologického předpisu výrobce
- se systémovými prvky a způsobem pokládky
- lepení PVC podlahoviny kontaktním lepidlem; celoplošně lepené disperzním lepidlem vč.přípravy povrchu a penetrace
- skluznost za mokra dle DIN 51 130 třída R10, při splnění požadavků ČSN 74 4505 Podlahy-společná ustanovení a vyhl.398/2009 kdy u vnitřních komunikací hodnota součinitele smykového tření musí být nejméně 0,5, u šikmých ramp pak $0,5 + \tan a$, kde a je úhel sklonu rampy
- design dle výběru architekta
- včetně sundání stávající krytiny, přebroušení a plnoplošného přestěrkování
- včetně sesponkování konstrukčních trhlin podlahy ve stávajícím podkladu pomocí nerezových spon a epoxidového lepidla

Omítky

Omítka zdiva

- Vnitřní vápenocementová omítka stěn - štuková hladká
- Stroj.provedení v tloušťce 20 mm, min. tl. 15 mm vyhlazená pro provedení výmalby;přechody podkladních materiálů bandážovat skelnou tkaninou s přesahem min.100 mm;
- na všech vnějších rozích umístit rohové podomítníky;
- dodávka je vč. veškerých potřebných podkladních vrstev (např. vyspravení podkladu, apod) ,
- ořezuvzdornost dle ČSN 732582,
- ekvivalentní difuzní tl.dle ČSN 732580, odolnost protináhlým teplotním změnám dle ČSN 732581 . návrh a provedení dle platné ČSN;

stěrková omítka na betonové konstrukce stěn a sloupů

- Vnitřní omítka na betonové konstrukce vápenocementová s vápenným štukem, bez nutnosti dodatečné povrchové úpravy štukovou omítkou.
- Jednovrstvá, jemná, vrchní omítka, zrno 0,72 mm, provedení cca 10 mm;
- vyhlazená pro provedení výmalby;
- návrh a provedení dle platné ČSN; včetně upravení podkladu hloubkovým penetračním nátěrem pro snížení nasákavosti podkladu a zdrsnění povrchu (např. polymercementový spojovací můstek),
- aplikovaným v celé ploše, včetně odtrhových zkoušek celé skladby

Obklady keramické

- keramické glazované obklady v 1. jakosti, rozměr do velikosti 300x600, vzor a barva dle návrhu architekta
- pevnost v tahu 9,0 MPa, pevnost v tahu kolmo na rovinu desky min. 0,5 MPa,
- pevnost v ohybu ≥ 15 MPa, nasákavost $\leq 10\%$, tvrdost povrchu min. 6,
- odolné proti změnám teploty, odolné proti tvorbě skvrn min. tř. 2,
- odolné proti chemikáliím, odolnost proti vlivu mrazu se nepožaduje,
- vč. rohových, koutových a ukončujících hliníkových lišt v materiálu a barvě dle výběru architekta;
- plastem obohacené lepidlo pro obkládání do tenkého lože na bázi cementu schopné přetváření, odolné proti vodě a změnám teplot při mrazu a tání;

- v místech s výskytem vody hydroizolační stěrka, vytažená cca 300mm na svislé konstrukce nad úroveň čisté podlahy; dvousložková pružná těsnicí hmota k překryvání trhlin na bázi cementu a syntetické pryskyřice a k hydroizolaci ploch v interiéru
- cementová spárovací malta, elastifikovaná, odolná proti mrazu a vodoodpudivá,
- teplotní odolnost po vytvrzení - 20 až +80°C, barva dle výběru architekta.
- včetně penetračního nátěru a příravy povrchu
- včetně vyrovnání podkladu pomocí vápenocementové omítky nebo stěrky v tloušťce do 15mm
- Výška obkladu dle specifikace místnosti 1650 mm

Malba otěruvzdorná bílá (strop, stěny)

- Malba vnitřní otěruvzdorná, pro nátěr stěn a stropů bílá.
- Vnitřní nátěr s výbornou kryvostí; neuzavírá průchod vodním parám, spadá do střední třídy propustnosti pro vodní páru dle ČSN EN ISO 7783 -2 ..
- Dvojnásobná aplikace, vydatnost závisí na typu podkladu.
- Včetně úpravy povrchu penetrací.

Ochranné prvky

- Nárožníky

Zdravotně technické instalace - nové zařizovací předměty

Vnitřní vodovod

V rámci rekonstrukce se předpokládá výměna všech stoupacích potrubí a dopojení k jednotlivým zařizovacím předmětům. Nové rozvody vody jsou navrženy z polypropylenových trub plastových PP-RCT EVO S 3,2/SDR 9 PN22 spojovaných polyfúzním svařováním.

Vnitřní kanalizace

Stávající zařizovací předměty budou vyměněny, stejně jako veškeré stoupací potrubí. Dle nutnosti bude doplněno i ležaté potrubí v 1.PP. Svislé odpadní potrubí v nadzemních částech instalačních šachet, včetně přípojovacího potrubí jsou navrženy z trub PP-HT spojovaných na hrdla. Ležaté svodné potrubí splaškové kanalizace vedené pod stropem 1PP, je navrženo z trub PVC-KG.

Rozvody chladu

- Chladicí trámy
- Součástí rozvodů chladu je připojení chladicích trámů v pokojích a vyšetřovnách, přívod vzduchu pro chladicí trámy není součástí tohoto projektu.
- Vlastní regulace bude zajištěna u každé VZT jednotky pomocí dvojcestného regulačního ventilu. Jedná se o kvantitativní regulaci z hlediska VZT jednotky i soustavy.
- Regulační ventil vč.pohonu je v dodávce M+R.

Napojení VZT

- V rámci projektu budou pouze provedeny dílčí úpravy rozvodů a výústních prvků v místech změny dispozice. Nová digestoř nad kuchyňskou linkou.
- Řešení dohřevu vzduchu po odvlhčování - rozvody Řešení dohřevu vzduchu po odvlhčování. V rámci projektu „Nucené větrání s rekuperací budovy LDN“ budou připraveny ve VZT jednotkách volné komory pro osazení ohřivačů. Topná voda je v projektu vytápění vyvedena na střechní (napojeny jsou zimní ohřivače), takže z těchto rozvodů budou napojeny i tyto dohřivače (pro odvlhčování). Příprava pro dohřev po odvlhčování je provedena i v profesi M+R (systém je připraven na doplnění dohřevu).
- Pro zvlhčování vzduchu je také provedena příprava tím, že v jednotkách jsou připraveny volné komory pro osazení distribučních trubic parního zvlhčování a též volné komory (mimo proud vzduchu), do kterých

budou osazeny parní zvlhčovače. Do těchto komor budou v rámci řešení zvlhčování osazeny elektrické přímotopy, které zajistí v komoře udržení teploty i v zimním období nad 10°C. Dořešit bude nutno silové napájení parních vyvíječů, přívod pitné nebo demineralizované vody a odpady od zvlhčovačů a distribučních trubic. Zvlhčovače budou dimenzovány na dodržení relativní vlhkosti 30% při vnitřní teplotě +24°C. Příprava pro zvlhčování je provedena i v profesi M+R (systém je připraven na doplnění zvlhčování).

Ústřední vytápění

- Stávající tělesa budou nahrazena deskovými plechovými tělesy v hygienickém provedení. Na přívodech k radiátorům budou osazeny nové ventily i šroubení s možností uzavření tělesa, včetně osazení termostatické hlavice.
- Na radiátorových ventilech nastavit druhou regulaci dle projektu.
- Radiátory
- Otopné těleso ocelové deskové PN 10 s konečnou povrchovou úpravou, s hladkou čelní plochou, s integrovaným ventilem se spodním, dvoubodovým připojením.
- Včetně uložení, odvzdušňovacího ventilků a vypouštěcí zátky.
- Součástí tělesa jsou boční kryty a horní ozdobná mřížka.
- Barva standardní bílá RAL 9016.

Elektroinstalace silnoproud

- Součástí rekonstrukce je provedení nových zásuvkových rozvodů. Rozvody budou doplněny i v místnostech kde bude docházet k dispozičním změnám nebo i změnám ve vybavení.
- Všechny zásuvky se jmenovitým proudem nepřesahujícím 16 A musí splňovat národně stanovené parametry, tzn. musí splňovat požadavky ČSN 35 4516 (tzn. nelze osazovat zásuvky typu Schuko). Vzhledem k přítomnosti dětí v daných prostorách (vnější vliv BA2) je doporučeno použít zásuvek s krytím vyšším než IP20 (s ochrannými clonkami).
- Veškeré zásuvkové rozvody do 20 A jsou dle požadavků ČSN 33 2000-4-41 ed. 2, čl. 411.3.3 a dle ČSN 33 2130 ed. 2, čl. 5.3.11 osazeny proudovými chrániči s rozdílovým proudem $I_{\Delta} = 30 \text{ mA}$.
- Veškeré volně přístupné zásuvky budou v antibakteriálním provedení.
- Pokud neurčí investor či architekt jinak, budou zásuvkové vývody instalovány ve výškách nad podlahou dle ČSN 33 2130 ed. 2, čl. 7.10 a dle požadavků zdravotnické technologie. Elektroinstalace v koupelnách bude provedena dle požadavků ČSN 33 2000-7-701 ed. 2.
- Barevné značení zásuvek bude řešeno dle ČSN 33 2140, příloha 9.

Osvětlení

- Výměna svítidel za svítidla LED - Přisazená stropní svítidla dle návrhu architekta a nad pracovní plochou.
- Svítidla budou vyměněna s výjimkou svítidel obsažených v akci „Snížení energetické náročnosti budovy LDN - Fakultní nemocnice Motol, Praha“, které zahrnuje zateplení obvodového pláště budovy, včetně střešní konstrukce, výměnu otvorových výplní včetně stínících prvků a rekonstrukci osvětlovací soustavy“.

Elektroinstalace slaboproud

- ICT - strukturovaná kabeláž
- Celé podlaží bude pokryto signálem WIFI. S ohledem na navýšení počtu koncových prvků budou rozšířeny rozvody a rozvaděče, včetně všech aktivních prvků.
- Slaboproudé systémy - STA
- Bude zajištěn signál STA (úprava stávajících rozvodů)

EPS

- Stávající systém bude zachován a upraven dle úprav dispozičního řešení.

HYGIENICKÁ ZAŘÍZENÍ, ČISTÍCÍ MÍSTNOSTI

Stavební úpravy

Sádrokartonové příčky

- Tyto SDK stěny jsou navrhovány vždy s dvojitým SDK opláštěním (2 x 12,5 mm), v tl. min 125 mm, s vloženou min. vlnou v tl. 60 mm.
- Nosnou konstrukci stěny tvoří kovová nosná konstrukce CW 75.
- U dveří jsou osazeny UA profily, ztužující profily pro zavěšení skříněk kuchyňské linky
- Desky v koupelnách a hygienických zařízeních GKB-i 12,5 mm (oboustranně)
- Konstrukce, na které jsou stanoveny požadavky na požární odolnost a akustiku, budou provedeny v souladu s projektem požární ochrany a s požadavky na neprůzvučnost konstrukce.
- Příčky oddělující rozdílné požární úseky budou provedeny mezi železobetonové konstrukce. Konstrukce a detaily budou provedeny tak, aby příčky splňovaly požadavky na požární odolnost (viz. Požárně bezpečnostní řešení). Detaily napojení budou prováděny dle technologického předpisu výrobce. Veškeré prostupy požárními předěly budou požárně utěsněné. Požární ucpávky prostupů budou součástí dodávky technologie.
- Horní okraje příček budou dilatačně napojené na stropní konstrukce tak, aby nedocházelo k poruchám příček vlivem průhybu stropních konstrukcí. Veškeré sádrokartonové příčky (včetně revizních otvorů) musí být prováděny dle předpisů a typových detailů výrobce (např. tmelení ploch v kontaktu se stropní konstrukcí). Všechny části musí být použité z certifikovaného systému jednoho výrobce.
- Tam, kde dochází k výskytu volně stékající nebo rozptýlené vody budou použity SDK desky do vlhkého prostředí. Tj. sádrokartonové desky vhodné pro použití v interiérových prostorech s vyšší relativní vlhkostí do 75 %.

Vnitřní dveře dřevěné

- Dveře vnitřní dřevěné otočné, plné, hladké plné vhodné do vlhkého prostředí
- Do stávajících nebo nových ocelových zárubní
- Stávající zárubně budou přebroušeny a nově natřeny
- Dveře hladké s polodrážkou
- rám z řeziva, výplň dřevotřísky, vhodné do vlhkého prostředí, opláštění HPL laminátem s dekorem dřeva alter. RAL (design dle návrhu architekta)
- zámky dveří vložkové v systému centrálního klíče
- bez prahu, případně s T přechodovou lištou
- požární odolnost dveří dle požárně bezpečnostního řešení
- samozavírače dle požadavku požárně bezpečnostního řešení
- vzduchová neprůzvučnost dle normy ČSN 73 0532:2020; pro lůžkové pokoje, vyšetřovny atd. platí požadavek 32 dB
- kování – broušená nerez, samostatná rozeta zámku
- ochranné prvky dveří (okolí klik a sokly) dle návrhu architekta

SDK podhled (pozn. V čisticích místnostech v části a zalomený)

- Podhled zavěšený sádrokartonový složený ze spodní konstrukce z v jedné úrovni vzájemně se křížujících CD profilů (hlavní a montážní profily) 60 x 27 x 0,6 mm (ocelová kce žárově pozinkovaná) .
- Opláštění jednou vrstvou sádrokartonových desek tl. 15 mm.
- V koupelnách a hygienických zařízeních desky GKB-i 15mm,
- Dodávka včetně závěsného systému (kotveného do stropní železobetonové konstrukce) , včetně mechanického kotvení a kotevních prvků.
- Vzdálenost závěsů je závislá na druhu opláštění a výše zmíněných požadavcích.
- Dodávka bude včetně tmelení po obvodu akrylátovým tmelem, včetně tmelení pracovních spar mezi deskami sádrokartonu plnicí a vyrovnávací stěrkovou hmotou pro vyhlazení spar sádrokartonů pod nátěry, s vložením zpevňující pásy.

- Nedílnou součástí konstrukce podhledu jsou také sádkartonové konstrukce pro zakrytí volných svislých boků resp. čel, vzniklých při změně výškové úrovně stropního podhledu, případně při návrhu podhledu v části místnosti.
- Dodávka včetně zabudování prvků elektro, VZT, instalačních dvířek apod.

Podlahy z dlaždic

keramická dlažba s protiskluzným povrchem (sprchoviště, lázeň, WC)

- Odstranění stávající podlahoviny, případně dlažby, broušení, stěrkování, penetrační nátěr
- keramická dlažba malého formátu tl. 8-9 mm
- s protiskluzovým povrchem R10 B, úhel kluzu min. 18 stupňů (min. B) a současně součinitel smykového tření mini. $\mu \geq 0,6$
- oděruvzdornost dle EN 14411 – PEI 04
- nasákavost do 3 %, stálobarevná; S vysokou pevností v tlaku a ohybu, odolností proti chemikáliím kyselinám i louhům) a odolností proti hloubkovému opotřebení, vhodná v prostorách s vysokým provozním zatížením, spáry vyplněné hydroizolační spárovací hmotou.
- Flexibilní lepidlo pro pokládku keramické dlažby vhodné do interiéru; lepidlo s garancí nevznikání výkvětů, tl. vrstvy dle kalibrace dlažby, na penetrovaný podklad
- hydroizolační stěrka vytažená na stěny do v=300mm (WC, hyg.buňka mimo sprchy, hyg.buňka invalidů) a do v=2500mm(sprchy, asistovaná lázeň)
- v místech, kde není keramický obklad SOKL 80mm řezaný z dlažby zarovnaný s omítkou
- Včetně penetračního nátěru a přípravy povrchu

Omítky

Omítka zdiva

- Vnitřní vápenocementová omítka stěn - štuková hladká
- Stroj.provedení v tloušťce 20 mm, min. tl. 15 mm vyhlazená pro provedení výmalby;přechody podkladních materiálů bandážovat skelnou tkaninou s přesahem min.100 mm;
- na všech vnějších rozích umístit rohové podomítníky;
- dodávka je vč. veškerých potřebných podkladních vrstev (např. vyspravení podkladu, apod) ,
- oěruvzdornost dle ČSN 732582,
- ekvivalentní difuzní tl.dle ČSN 732580, odolnost protináhlym teplotním změnám dle ČSN 732581 . návrh a provedení dle platné ČSN;

stěrková omítka na betonové konstrukce stěn a sloupů

- Vnitřní omítka na betonové konstrukce vápenocementová s vápenným štukem, bez nutnosti dodatečné povrchové úpravy štukovou omítkou.
- Jednovrstvá, jemná, vrchní omítka, zrno 0,72 mm, provedení cca 10 mm;
- vyhlazená pro provedení výmalby;
- návrh a provedení dle platné ČSN; včetně upravení podkladu hloubkovým penetračním nátěrem pro snížení nasákavosti podkladu a zdrsnění povrchu (např. polymercementový spojovací můstek),
- aplikovaným v celé ploše, včetně odtrhových zkoušek celé skladby

Obklady keramické

- keramické glazované obklady v 1. jakosti, rozměr do velikosti 300x600, vzor a barva dle návrhu architekta
- pevnost v tahu 9,0 MPa, pevnost v tahu kolmo na rovinu desky min. 0,5 MPa,
- pevnost v ohybu ≥ 15 MPa, nasákavost $\leq 10\%$, tvrdost povrchu min. 6,
- odolné proti změnám teploty, odolné proti tvorbě skvrn min. tř. 2,

- odolné proti chemikáliím, odolnost proti vlivu mrazu se nepožaduje,
- vč. rohových, koutových a ukončujících hliníkových lišt v materiálu a barvě dle výběru architekta;
- plastem obohacené lepidlo pro obkládání do tenkého lože na bázi cementu schopné přetváření, odolné proti vodě a změnám teplot při mrazu a tání;
- v místech s výskytem vody hydroizolační stěrka, vytažená cca 300mm na svislé konstrukce nad úroveň čisté podlahy; dvousložková pružná těsnicí hmota k překryvání trhlin na bázi cementu a syntetické pryskyřice a k hydroizolaci ploch v interiéru
- cementová spárovací malta, elastifikovaná, odolná proti mrazu a vodoodpudivá,
- teplotní odolnost po vytvrzení - 20 až +80°C, barva dle výběru architekta.
- včetně penetračního nátěru a příravy povrchu
- včetně vyrovnání podkladu pomocí vápenocementové omítky nebo stěrky v tloušťce do 15mm
Výška obkladu dle specifikace místnosti:
 - Koupelny, umývárny, hygienické buňky do výšky stropu
 - Čistící místnosti do výšky min. 1650mm
 - Samostatná WC do výšky min. 1200mm
 - Za umyvadly do výšky 1800 a 400 mm na každou stranu od hrany umyvadla
 - Za pracovní a kuchyňskou linkou ve výšce 800 až 1650, nebo do jiné úrovně spodních skříněk
- Součástí dodávky obkladu instalační dvířka dle požadavku profese ZTI (včetně výměny stávajících)

Malba ořezuvzdorná bílá (strop, stěny nad obklady)

- Malba vnitřní ořezuvzdorná, pro nátěr stěn a stropů bílá vhodná do vlhkého prostředí.
- Vnitřní nátěr s výbornou kryvostí; neuzavírá průchod vodním parám, spadá do střední třídy propustnosti pro vodní páru dle ČSN EN ISO 7783 -2 ..
- Dvojnásobná aplikace, vydatnost závisí na typu podkladu.
- Včetně úpravy povrchu penetrací.

Ochranné prvky a madla

- Madla pro imobilní pacienty vč. sklopných – nerez
- Ochranné prvky dveří (okolí klik a sokly) dle návrhu architekta

První vybavení

- Sprchová sedátka – nerez+plast, závěsová tyč-nerez, ostatní odolný plast

Shoz prádla a odpadu _v čistících místnostech

- Zabudování šachet vč. povrchových úprav (SDK + keramického obkladu) a vstupních dvířek_nerez

Zdravotně technické instalace - nové zařizovací předměty

Vnitřní vodovod

V rámci rekonstrukce se předpokládá výměna všech stoupacích potrubí a dopojení k jednotlivým zařizovacím předmětům. Nové rozvody vody jsou navrženy z polypropylenových trub plastových PP-RCT EVO S 3,2/SDR 9 PN22 spojovaných polyfúzním svařováním.

Vnitřní kanalizace

Stávající zařizovací předměty budou vyměněny, stejně jako veškeré stoupací potrubí. Dle nutnosti bude doplněno i ležaté potrubí v 1.PP. Svislé odpadní potrubí v nadzemních částech instalačních šachet, včetně připojovacího potrubí jsou navrženy z trub PP-HT spojovaných na hrdla. Ležaté svodné potrubí splaškové kanalizace vedené pod stropem 1PP, je navrženo z trub PVC-KG.

Napojení VZT

- V rámci projektu budou pouze provedeny dílčí úpravy rozvodů a výústních prvků v místech změny dispozice.

Ústřední vytápění

- Stávající tělesa budou nahrazena deskovými plechovými tělesy v hygienickém provedení. Na přívodech k radiátorům budou osazeny nové ventily i šroubení s možností uzavření tělesa, včetně osazení termostatické hlavice.
- Na radiátorových ventilech nastavit druhou regulaci dle projektu.
- Radiátory
- Otopné těleso ocelové deskové PN 10 s konečnou povrchovou úpravou, s hladkou čelní plochou, s integrovaným ventilem se spodním, dvoubodovým připojením.
- Včetně uložení, odvětrávacího ventilku a vypouštěcí zátky.
- Součástí tělesa jsou boční kryty a horní ozdobná mřížka.
- Barva standardní bílá RAL 9016.

Elektroinstalace silnoproud

- Součástí rekonstrukce je provedení nových zásuvkových rozvodů. Rozvody budou doplněny i v místnostech kde bude docházet k dispozičním změnám nebo i změnám ve vybavení.
- Všechny zásuvky se jmenovitým proudem nepřesahujícím 16 A musí splňovat národně stanovené parametry, tzn. musí splňovat požadavky ČSN 35 4516 (tzn. nelze osazovat zásuvky typu Schuko). Vzhledem k přítomnosti dětí v daných prostorách (vnější vliv BA2) je doporučeno použití zásuvek s krytím vyšším než IP20 (s ochrannými clonkami).
- Veškeré zásuvkové rozvody do 20 A jsou dle požadavků ČSN 33 2000-4-41 ed. 2, čl. 411.3.3 a dle ČSN 33 2130 ed. 2, čl. 5.3.11 osazeny proudovými chrániči s rozdílovým proudem $I_{\Delta} = 30 \text{ mA}$.
- Veškeré volně přístupné zásuvky budou v antibakteriálním provedení.
- Pokud neurčí investor či architekt jinak, budou zásuvkové vývody instalovány ve výškách nad podlahou dle ČSN 33 2130 ed. 2, čl. 7.10 a dle požadavků zdravotnické technologie. Elektroinstalace v koupelnách bude provedena dle požadavků ČSN 33 2000-7-701 ed. 2.
- Barevné značení zásuvek bude řešeno dle ČSN 33 2140, příloha 9.

Osvětlení

- Výměna svítidel za svítidla LED - Přisazená stropní svítidla dle návrhu architekta a na stěnách nad pracovní plochou a nad umývadly.
- Svítidla budou vyměněna s výjimkou svítidel obsažených v akci „Snížení energetické náročnosti budovy LDN - Fakultní nemocnice Motol, Praha“, které zahrnuje zateplení obvodového pláště budovy, včetně střešní konstrukce, výměnu otvorových výplní včetně stínících prvků a rekonstrukci osvětlovací soustavy“.

Elektroinstalace slaboproud

- ICT - strukturovaná kabeláž

Celé podlaží bude pokryto signálem WIFI. S ohledem na navýšení počtu koncových prvků budou rozšířeny rozvody a rozvaděče, včetně všech aktivních prvků.

- Slaboproudé systémy - STA sestra pacient, případně další

V každém pokoji bude zajištěn signál STA (úprava stávajících rozvodů), u každého lůžka bude zajištěno plnohodnotné komunikační zařízení sestra pacient. Ve všech sprchách a WC bude zřízena signalizace pro případ tísňe.

EPS

- Stávající systém bude zachován a upraven dle úprav dispozičního řešení.

SKLADY, TECHNOLOGIE A PŘÍJMY V 1.PP

Stavební úpravy

Vnitřní dveře a prosklené stěny hliníkové

- Vnitřní prosklené stěny a dveře hliníkové, hladké, rámy RAL dle návrhu architekta
- zámky dveří vložkové v systému centrálního klíče
- bez prahu, případně s T přechodovou lištou
- požární odolnost dveří dle požárně bezpečnostního řešení
- samozavírače dle požadavku požárně bezpečnostního řešení
- vzduchová neprůzvučnost dle normy ČSN 73 0532:2020
- kování – broušená nerez, samostatná rozeta zámku
- konstrukce rámu, skel a ochranné prvky (bezpečnostní sklo, vizuálně bezpečnostní polep, kování)

Vnitřní dveře hliníkové a kovové

- Převážně obnova nástřikem RAL -dle návrhu architekta a oprava kování

Vnitřní dveře dřevěné

- Dveře vnitřní dřevěné otočné, plné, hladké, konstrukce dle požadavků PBŘ!
- Do stávajících nebo nových ocelových zárubní
- Stávající zárubně budou přebroušeny a nově natřeny
- Dveře hladké s polodrážkou
- rám z řeziva, výplň dřevotřísky, opláštění: část objektu B,C - opláštění HPL laminátem s dekorem dřeva; část objektu A – nástřik RAL(_design dle návrhu architekta); variantně konstrukce dle požadavků PBŘ!
- zámky dveří vložkové v systému centrálního klíče
- bez prahu, případně s T přechodovou lištou
- požární odolnost dveří dle požárně bezpečnostního řešení
- samozavírače dle požadavku požárně bezpečnostního řešení
- vzduchová neprůzvučnost dle normy ČSN 73 0532:2020; pro lůžkové pokoje, vyšetřovny atd. platí požadavek 32 dB
- kování – broušená nerez, samostatná rozeta zámku
- ochranné prvky dveří (okolí klik a sokly) dle návrhu architekta

Podlahy z dlaždic _prostory příjmů a sklad odpadu (případně další prostory)

- Ponechání stávající slinuté dlažby, její vyspravení a vyčištění, případně nová mrazuvzdorná protiskluzná dlažba vhodná pro pojezd manipulační techniky (vč. soklu) vč. vybourání stávající, plnoplošné stěrkování, penetrace (včetně sesponkování konstrukčních trhlin podlahy ve stávajícím podkladu pomocí nerezových spon a epoxidového lepidla)
- Vybourání stávajícího keramického soklu a doplnění nového ve shodném provedení se stávající dlažbou

Podlahy –průmyslová systémová stěrka dle druhu prostoru _ve skladech a strojovnách

- Vybourání případné staré stávající dlažby nebo odstranění podlahové krytiny, broušení, plnoplošné stěrkování, penetrace
- včetně sesponkování konstrukčních trhlin podlahy ve stávajícím podkladu pomocí nerezových spon a epoxidového lepidla
- průmyslová modifikovaná epoxidová systémová stěrka mrazuvzdorná vysokopevnostní se vsypem vhodná pro pojezd manipulační techniky, chemicky odolná (oleje, ropné produkty) vč. soklu

- v technologickém zázemí na vodotěsnost polyuretanová systémová stěrka vysokopevnostní se vsypem nepropustná, chemicky odolná (oleje, ropné produkty) vč. soklu

Podlahovina –antistatická pryžová _rozvodny slabo

Podlahovina –dielektrický koberec _rozvodny NN, UPS

Omítky

Omítka zdiva

- Vnitřní vápenocementová omítka stěn - štuková hladká
- Stroj. provedení v tloušťce 20 mm, min. tl. 15 mm vyhlazená pro provedení výmalby; přechody podkladních materiálů bandážovat skelnou tkaninou s přesahem min. 100 mm;
- na všech vnějších rozích umístit rohové podomítníky;
- dodávka je vč. veškerých potřebných podkladních vrstev (např. vyspravení podkladu, apod) ,
- otěruvzdornost dle ČSN 732582,
- ekvivalentní difuzní tl. dle ČSN 732580, odolnost protináhlým teplotním změnám dle ČSN 732581 . návrh a provedení dle platné ČSN;

stěrková omítka na betonové konstrukce stěn a sloupů

- Vnitřní omítka na betonové konstrukce vápenocementová s vápenným štukem, bez nutnosti dodatečné povrchové úpravy štukovou omítkou.
- Jednovrstvá, jemná, vrchní omítka, zrna 0,72 mm, provedení cca 10 mm;
- vyhlazená pro provedení výmalby;
- návrh a provedení dle platné ČSN; včetně upravení podkladu hloubkovým penetračním nátěrem pro snížení nasákavosti podkladu a zdrsnění povrchu (např. polymercementový spojovací můstek),
- aplikovaným v celé ploše, včetně odtrhových zkoušek celé skladby

Obklady keramické _v místnostech příjmu stravy, skladu odpadu

- keramické obklady mrazuvzdorné v 1. jakosti, rozměr do velikosti 300x600, vzor a barva dle návrhu architekta
 - pevnost v tahu 9,0 MPa, pevnost v tahu kolmo na rovinu desky min. 0,5 MPa,
 - pevnost v ohybu ≥ 15 MPa, nasákavost $\leq 10\%$, tvrdost povrchu min. 6,
 - odolné proti změnám teploty, odolné proti tvorbě skvrn min. tř. 2,
 - odolné proti chemikáliím, odolnost proti vlivu mrazu se nepožaduje,
 - vč. rohových, koutových a ukončujících hliníkových lišt v materiálu a barvě dle výběru architekta;
 - plastem obohacené lepidlo pro obkládání do tenkého lože na bázi cementu schopné přetváření, odolné proti vodě a změnám teplot při mrazu a tání;
 - v místech s výskytem vody hydroizolační stěrka, vytažená cca 300mm na svislé konstrukce nad úroveň čisté podlahy; dvousložková pružná těsnicí hmota k překrývání trhlin na bázi cementu a syntetické pryskyřice a k hydroizolaci ploch v interiéru
 - cementová spárovací malta, elastifikovaná, odolná proti mrazu a vodoodpudivá,
 - teplotní odolnost po vytvrzení - 20 až +80°C, barva dle výběru architekta.
 - včetně penetračního nátěru a přípravy povrchu
 - včetně vyrovnání podkladu pomocí vápenocementové omítky nebo stěrky v tloušťce do 15mm
- Výška obkladu dle specifikace místnosti:
- do výšky min. 1650mm
 - Za umyvadly do výšky 1800 a 400 mm na každou stranu od hrany umyvadla
 - Za pracovní a kuchyňskou linkou ve výšce 800 až 1650, nebo do jiné úrovně spodních skříněk
- Součástí dodávky obkladu instalační dvířka dle požadavku profese ZTI (včetně výměny stávajících)

Malby

Malba otěruvzdorná

- Malba vnitřní otěruvzdorná, pro nátěr stěn a stropů bílá.
- Vnitřní nátěr s výbornou kryvostí; neuzavírá průchod vodním parám, spadá do střední třídy propustnosti pro vodní páru dle ČSN EN ISO 7783 -2 ..
- Dvojnásobná aplikace, vydatnost závisí na typu podkladu.
- Včetně úpravy povrchu penetrací.

Malba vnitřní omyvatelná bílá (do v. cca1500mm) _prostory příjmů a skladů prádla (případně další prostory)

- vnitřní dvojnásobný interiérový omyvatelný nátěr - bílý, otěruvzdorný a otěruvzdorný za mokra (odolná proti mytí a drhnutí)
- plně omyvatelný dle DIN 53778, chemicky odolný, vysoce propustný pro vodní páry, použitelnost na omítku, zdivo, beton, SDK, vč. penetrace, vyspravení a vyhlazení povrchu, s velmi vysokou bělostí (min.90%BaSO4) alt. odstín dle projektu interiéru a kryvostí
Včetně úpravy povrchu penetrací

Ochranné prvky a madla

- Ochrana proti nárazům vozíků a palet _Nárožníky, ochranné pásy na stěnách, sokly a ochrana kolem kování na dveřních křídlech _bakteriostatický vysoce odolný a snadno čistitelný probarvený materiál na kovové konstrukci

Zdravotně technické instalace

Vnitřní vodovod

V rámci rekonstrukce se předpokládá výměna všech stoupacích potrubí a dopojení k jednotlivým zařizovacím předmětům. Nové rozvody vody jsou navrženy z polypropylenových trub plastových PP-RCT EVO S 3,2/SDR 9 PN22 spojovaných polyfúzním svařováním.

Vnitřní kanalizace

Stávající zařizovací předměty budou vyměněny, stejně jako veškeré stoupací potrubí. Dle nutnosti bude doplněno i ležaté potrubí v 1.PP. Svislé odpadní potrubí v nadzemních částech instalačních šachet, včetně přípojovacího potrubí jsou navrženy z trub PP-HT spojovaných na hrdla. Ležaté svodné potrubí splaškové kanalizace vedené pod stropem 1PP, je navrženo z trub PVC-KG.

Rozvody chladu

- Rozvody chladu pro chladicí trámy umístěných v jiných prostorách. Chladicí trámy (dodávka VZT) jsou napojeny z několika stoupaček, ke kterým je dovedena chladicí voda ze strojovny. Potrubní rozvody soustavy rozvodů tepla a chladu jsou provedeny převážně z ocelových trubek závitových (do DN 50) a hladkých (od DN 65). Jakost materiálu 11 353.0. Ocelová potrubí jsou vedena v suterénech, ve strojovnách a ve stoupačkách. Z ocelových trubek je celé chlazení, včetně větve chladicích trámů.
- Izolace musí být v souladu s Vyhláškou č. 193 /2007 sb.

Napojení VZT

- V rámci prostor budou pouze provedeny dílčí úpravy rozvodů a výústních prvků v místech změny dispozice.
- Rozvody pro řešení dohřevu vzduchu po odvlhčování do jiných prostor

Ústřední vytápění

Stávající tělesa budou nahrazena deskovými plechovými tělesy v hygienickém provedení. Na přívodech k radiátorům budou osazeny nové ventily i šroubení s možností uzavření tělesa, včetně osazení termostatické hlavice.

V patách všech stoupaček budou osazeny ruční regulační ventily v kombinaci s regulátory tlakové difference a určit průtoky všemi regulačními ventily a nastavení difference na regulátorech tlakové difference.

Na radiátorových ventilech nastavit druhou regulaci dle projektu.

Na potřebných místech vyměnit, nebo doplnit nové sekční uzavírací armatury. Celá soustava bude nově zaregulována.

Radiátory

Otopné těleso ocelové deskové PN 10 s konečnou povrchovou úpravou, s hladkou čelní plochou, s integrovaným ventilem se spodním, dvoubodovým připojením.

Včetně uložení, odvzdušňovacího ventilku a vypouštěcí zátky.

Součástí tělesa jsou boční kryty a horní ozdobná mřížka.

Tělesa budou bez dodatkových otopných ploch - jedna nebo dvě desky (pouze v případech, kdy by se prokazatelně těleso do prostoru nevešlo, budou povoleny dodatkové otopné plochy).

Barva standardní bílá RAL 9016.

Elektroinstalace silnoproud

Napěťové soustavy:

3/N/PE AC 400/230 V 50 Hz / TN-C-S rozváděče, elektroinstalace MDO a DO

3/N/PE AC 400/230 V 50 Hz / TN-S rozvody VDO, napájené z UPS

Dle ustanovení ČSN 33 2000-7-710, čl. 710.312.2 nesmí být síť TN-C ve zdravotnických prostorách použita jinak, než pouze k napájení hlavního rozváděče budovy.

Nové rozvody elektro v objektu budou provedeny včetně nových patrových rozváděčů.

Nově bude provedena většina zásuvkových rozvodů a to včetně důležitých a velmi důležitých obvodů. Součástí projektu bude i zajištění potřebného náhradního zdroje.

Osvětlení

- Výměna svítidel za svítidla LED - přisazená ke stropní konstrukci
- Svítidla budou vyměněna s výjimkou svítidel obsažených v akci „Snížení energetické náročnosti budovy LDN - Fakultní nemocnice Motol, Praha“, které zahrnuje zateplení obvodového pláště budovy, včetně střešní konstrukce, výměnu otvorových výplní včetně stínících prvků a rekonstrukci osvětlovací soustavy“.

Elektroinstalace slaboproud

- ICT - strukturovaná kabeláž
- Celé podlaží bude pokryto signálem WIFI. S ohledem na navýšení počtu koncových prvků budou rozšířeny rozvody a rozváděče, včetně všech aktivních prvků.
- Slaboproudé systémy – rozvody STA

EPS

- Stávající systém bude zachován a upraven dle úprav dispozičního řešení.

Rozvody medicionálních plynů – kyslík a vakuum

Rozvody budou od přípojky kyslíku ukončené v předávací stanici a zdroje vakua samostatnými stoupacími potrubími pro křídlo A a C Rozvody kategorie A - tzn. O₂ - nesmí být veden prostorami chráněných únikových cest podle ČSN EN ISO 7396-1, ČSN 73 0802.

Veškeré potrubní rozvody jsou provedeny z měděného atestovaného potrubí. Materiál potrubí pro medicionální plyny – dle ČSN EN 13 348 – R 290. Rozvodné potrubí je spojováno pájením natvrdo pájkou Ag 45.