

REMODELING VSTUPNÍHO PROSTORU A PŘILEHLÝCH ČÁSTÍ TRANSFUZNÍHO A TKÁŇOVÉHO ODDĚLENÍ FN BRNO

Investor: **Fakultní nemocnice Brno**
Jihlavská 340/20, 625 00, Brno-Starý Lískovec

Místo stavby: **Jihlavská 340/20,**
625 00, Brno-Starý Lískovec

Generální projektant: **Arch.Design, s.r.o**
Sochorova 23, 616 00 Brno
www.archdesign.cz

Architekt / Vedoucí zakázky: **Ing. Arch. Klára Musilová**
HIP: **Ing. Arch. Klára Musilová**
Zodpovědný projektant: **Ing. Arch. Klára Musilová**
Vypracoval: **Ing. Arch. Klára Musilová**
Kontroloval: **Arch.Design, s.r.o**

Datum: **06/2024**
Revize: **01 – 09/2024**

Číslo paré:

D

**TECHNICKÁ
ZPRÁVA**

B-24-019-000

1 Architektonické, výtvarné a materiálové řešení

Předmětem investičního záměru je vytvořit koncepci vstupního foyer Transfuzního a tkáňového oddělení Fakultní nemocnice Brno. Je zde kladen důraz na vytvoření nového hodnotného charakteru místa. Prostor je se svým specifickým umístěním primárně určen k jedné jediné funkci, otvírá náruč vítaným dárčům. Od vstupu se samoobslužnou šatnou, přes volně otevřený prostor s informačními pulty až po cafe koutek doplněný o dětský koutek. Usilujeme zde o vysokou kvalitu výsledného prostředí, přístupnost, přehlednost, bezpečí, mikroklima sounáležitosti a klidu spolu s atraktivitou každého jednotlivého prostoru. Svou přímočarou elegancí kombinuje atraktivní prvky interiéru s náročnými funkčními požadavky při zachování kultivovaného řešení prostoru. Přizpůsobujeme prostor neustále se měnícímu se odvětví a novým technologiím.

2 Dispoziční a provozně funkční řešení

CENTRÁLNÍ PROSTOR

Centrální prostor otvírá svou náruč vítaným dárčům a snaží se je hýčkat. Vytváříme volně otevřený prostor, vymezený informačními pulty, sedacími lavicemi a kabinkami pro zachování soukromí při vyplňování formulářů. V centrální části je umístěna skupina hravých taburetů, ve tvaru hexagonu, průměru 750mm. Oživují celý prostor a rozehrávají hru vstřícnosti a příjemného otevřeného přístupu. 7ks taburetů bude doplněno polstrovaným opěradlem v barvě taburetu. Prostor je členěn intuitivně a srozumitelně. Byla zde snaha o vytvoření pocitu svobody pohybu a pobytu. Skupina taburetů je hlavním středobodem místa. Taburety budou polstrované, koženkové, omyvatelné, v barvách RAL 1001, 1002, 1011, 1013, 9003. Lavice pod okny budou mít ergonomicky tvarované, jednotlivé, plastovými sedáky. Lavice budou délky 2150mm, budou mít 4 sedáky v barvě bílé

U vstupu, při příchodu do čekárny je umístěn terminál pořadových čísel systému „Vítejte“. Dále zde bude umístěna schránka s dotazníkem spokojenosti.



Vizualizace:

INFORMAČNÍ PULTY

Informační pulty s třemi pracovními místy. Pulty jsou doplněny skleněnými stěnami výšky 1700mm, oddělujícími místa dárců. Dále zde budou i skleněné dělicí stěny s podávacím okýnkem, mezi sestrami a dárci. Pult bude v dispozici osazen u vstupu a oddělen od vstupní chodby skleněnou stěnou s dvířky, výšky 1700mm. Skleněná stěna bude zajišťovat vizuální kontakt s prostorem šatny i celého prostoru haly a cafe koutku. Každé pracovní místo infopultu bude vybaveno kancelářskou otočnou polohovatelnou židlí (pojezdy, područky, bílá konstrukce, polstrování světle šedá). Dále budou pracovní místa doplněna boxem s uzamykatelnými šuplíky, které budou pevně spojeny s pultem. Ze strany dárců bude infopult vybaven bílými plastovými křesílky na dřevěné podnoži.

Hlavní hmota infopultu je navržena v materiálu lamino, v barvě bílá RAL 9003. Z čelní strany bude obložen lamelami 20x60mm v dekoru dřeva světlý dub. Lamely budou osazeny svisle, s odsazením 20mm mezi jednotlivými lamelami, nad nerezovým soklem. Lamely u stěny osazeny Stejně svislé lamely budou tvořit zadní pohledovou stěnu za infopulty. Infopulty budou ze strany dárců doplněny bílými plastovými křesílky na dřevěné podnoži. Celý infopult ze strany klientů bude opatřen nerezovým plechem o v. 150 mm jako soklem.

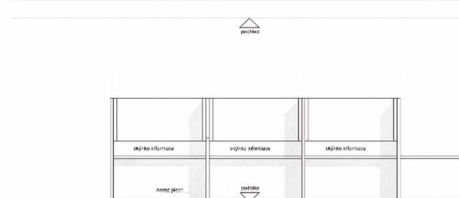
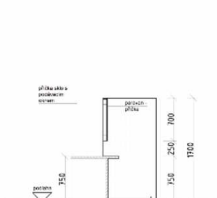
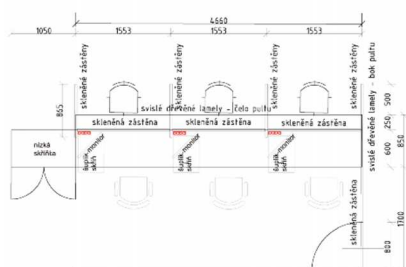
Vizualizace:



PŮDORYS

ŘEZ

POHLED ČELNÍ



Příklad :



KABINKY

Pohledovou bariérou mezi halou a vstupem na toalety tvoří 5ks otevřených kabinek. Kabinky budou sloužit k elektronickému vyplnění vstupních formulářů. Kabinky jsou navrženy formou zálivu s pultovým stolem, na kterém bude umístěn tablet. Kabinka nebude zastropená, z důvodu přímého osvětlení. Každé místo bude doplněno bílou plastovou barovou židličkou na dřevěné podnoži. Kabinka je navržena v materiálu lamino v barvě béžová RAL 1001. Dělicí stěna mezi kabinkami, za pultovým stolečkem, je navržena dvojitá, pro vedení elektrorozvodů.

Vizualizace:



Příklad:



SAMOOSLUŽNÁ ŠATNA

U vstupu je umístěna samoobslužná šatna, kde je navrženo 63 ks šatních skříněk, různých velikostí a různého členění. Jsou zde navrženy skřínky členěny svisle, po celé délce, v šířce 500mm, výšky 2000mm, pro uložení dlouhých zimních kabátů. Jsou zde navrženy skřínky čtvercového tvaru, pro uložení např. motorkářských helem, ve velikosti šířka 538mm x výška 475mm. Další skřínky jsou navrženy pro uložení např. batohů a menších kusů oblečení ve velikostech šířka 480mm x výška 475mm a šířka 300mm x výška 380mm. Skřínky budou uzamykatelné a označeny čísly. Skřínky jsou navrženy v materiálu lamino, v barvě bílá RAL 9003.

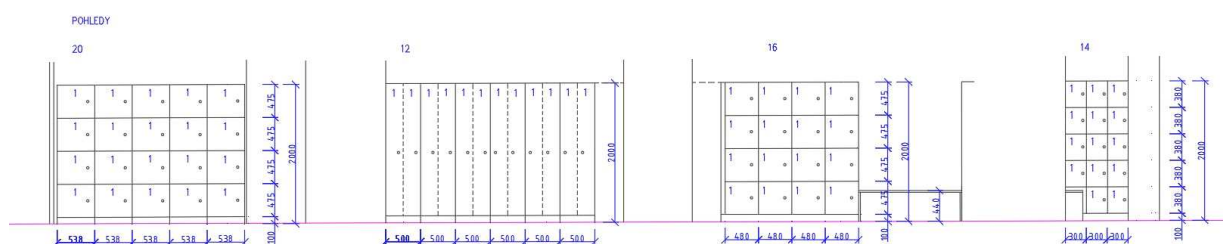
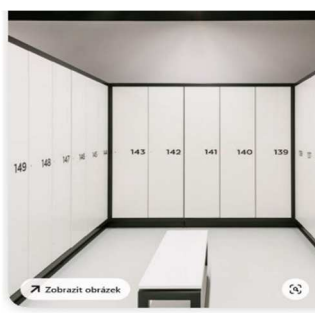
Prostor šatny bude doplněn pod oknem lavičkou. Materiál lamino, barva červená RAL 3005.

Vstupy jsou navrženy dva – jeden od infokoutku a druhý ze strany cafe koutku. Oba vstupy jsou řešeny volným otvorem po podhled. Dělicí stěna mezi cafe koutkem je ponechána stávající. Stěna k infokoutku je řešena SDK podkonstrukcí obloženou svislými lamelami, v materiálu lamino, dřevodekor, světlý dub.

Prostor šatny je definován ze strany haly stejným rastrem lamel jako čekárna předboxu v protilehlém rohu. Tyto stejné prostorové prvky symetricky vymezují prostor cafe koutku a dětského koutku.

Na nové podlahové krytině PVC bude v šatně celoplošně rozprostřena kobercová čistící zóna.

Reference:



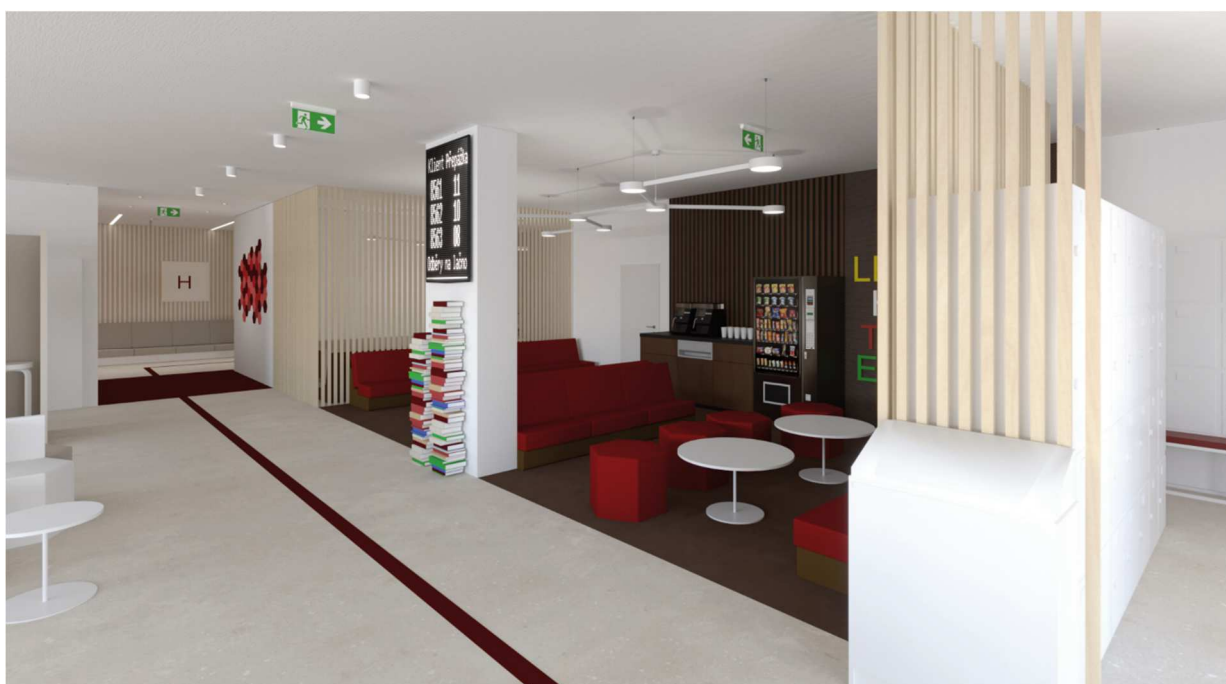
CAFE KOUTEK DĚTSKÝ KOUTEK

Klidnější polovina volného prostoru je vyhrazena pro cafe koutek a dětský koutek. Tento navazuje na východ z odběrové místnosti. Po odběru je zde možnost zklidnění a rozjímání u kávy. Atmosféra je zde klidnější a intimnější než v otevřené středové části. Barvy jsou tmavší a tlumenější.

V prostoru jsou umístěny polstrované lavice. Barva omyvatelné koženky temně červená RAL 3005, podnož černá. Lavice budou doplňovat hexagonové taburety bez opěradla, velikosti 750mm. Taburety budou polstrované, koženkové, omyvatelné, barva temně červená RAL 3005. Sestava bude doplněna bílými stoly s kruhovou deskou průměr 600mm, viz. příloha studie.

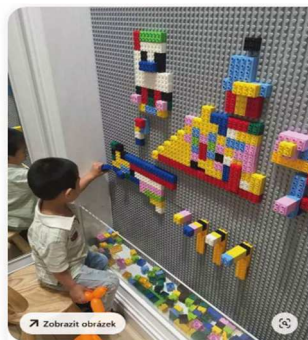
Cafe koutek je doplněn dětským koutek se stěnou, která je z poloviny LEGOstěna a z poloviny magnetická stěna. Pod stěnou budou umístěny boxy s kostkami a magnety. Stěna bude do výšky 2000mm.

V centrální části cafe koutku jsou umístěny automaty na kávu a na kusové zboží a skříňka s vestavěným odpadkovým košem a úložným uzamykatelným prostorem. Skříňka bude velikostně korespondovat s volně stojícími automaty. Je navržena z materiálu lamino, v barvě tmavě hnědá RAL 8011. Klidnější atmosféru bude podtrhovat i barevnost zadní stěny za automaty v barvě tmavě hnědé RAL 8011. Ve stejné barvě budou i stěna za automaty, legostěna a magnetická stěna, RAL 8011.



Vizualizace:

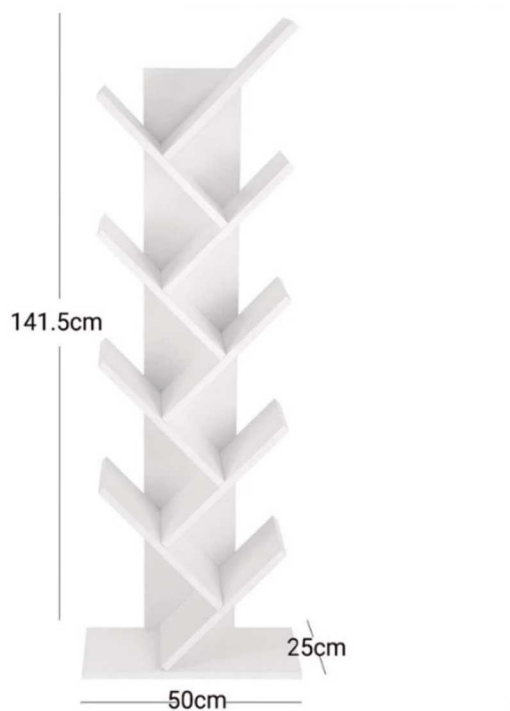
Reference:



KIHOVNA

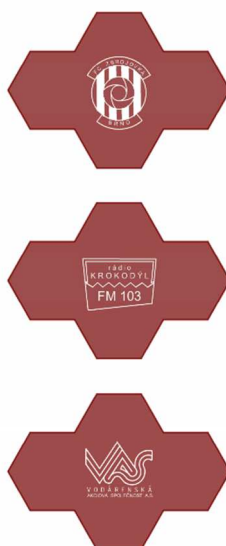
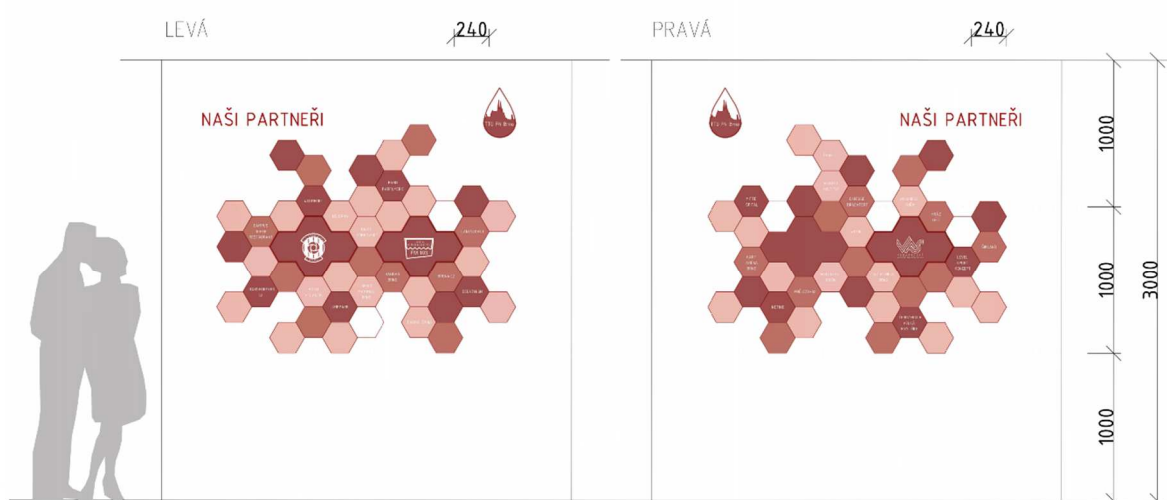
Knihovna ve formě solitérního pohledového prvku bude umístěna u sloupu, ke kterému bude přichycena z důvodu stability. Materiál lamino v barvě bílé RAL 9003.

Příklad:



STĚNA PARTNERŮ

Spojující ulička mezi vstupní halou a odběrovými místy je vyplněna stěnami se spolupracujícími partnery. Loga partnerů jsou umístěna v hexagonech vel. 240mm. Skupina hexagonů vychází z tvarosloví připomínající vzorce chemických vazeb. Barevná škála hexagonů se pohybuje v červených odstínech RAL 3005, 3011, 3012. Loga partnerů budou v jednotné bílé barvě RAL 9003. Grafika log partnerů bude zachována v originálním vzhledu. Skupina hexagonů bude umístěna na obou protilehlých stěnách, formou polepů. Návrh je interaktivní, bude možné jednotlivé šestiúhelníky přesouvat nebo doplňovat. Uprostřed návrhu jsou zvýrazněni hlavní partneři. Jejich loga jsou větší než loga ostatní a jsou umístěna na ploše několika spojených hexagonů. Každý hexagon bude lemován linkou v barvě RAL 3005, včetně prázdných hexagonů bez loga a vč. bílých hexagonů. U hlavních partnerů bude linka lemovat obvod větší výše (sloučení čtyř šestiúhelníků do jednoho tvaru). V horním rohu stěny průchodu bude umístěn nápis: NAŠI PARTNEŘI. V protilehlém horním rohu grafického návrhu bude umístěno logo Transfuzního a tkáňového oddělení. Logo – kapka – bude jednotné barevnosti s celkovým grafickým návrhem, RAL 3005 a s bílým nápisem RAL 9003. Podlaha bude barevně jednotná s návrhem v barvě RAL 3005.



ČEKÁRNA PŘED ODBĚREM VZORKŮ

Čekárna před vyšetřovnou a odběrem vzorků navazuje na hlavní halu přes průchod s logy partnerů. V tomto prostoru bude provedena výměna podlahové krytiny za povlak stejné barevnosti jako v centrální prostoru. Veškeré ostatní stavební konstrukce budou ponechány. V čekárně budou instalovány nové lavice s ergonomicky tvarovanými, jednotlivými, plastovými sedáky. Sedáky budou v barvě bílé.

Vizualizace:



Příklad:



PŘEDBOX

Předbox je vlastně čekárna před samotným vstupem do hlavní odběrové místnosti. Předbox je vizuálně propojen se vstupní halou. Lamelová stěna tvořená svislými lamelami umožňuje přirozené proudění vzduchu mezi oběma prostory.

Předěl bude tvořen SDK stěnou o výšce 1000 mm a lamelovým obkladem od podlahy po podhled. Lamely od v 1000 mm po podhled budou vytvářet samostatně stojící rastr. Lamely budou v materiálu lamino, dřevodekor, světlý dub, v profilu 20x60mm.

Předbox je vybaven plastovými bílými křesílky na dřevěné podnoži. Křesílka budou totožná jako v prostoru infopultu. Prostor je ukončen lavicí na časopisy s vysokým opěradlem do výšky 1000mm (výška totožná s SDK stěnou). Lavice bude v materiálu lamino, dřevodekor, světlý dub – stejně jako lamely

Příklad:



FILTR – UMYVÁRNA

V místnosti filtru bude obnoveno vybavení. Novými prvky budou nahrazeny umyvadla, baterie, zásobníky papírových ručníků i lavice s integrovaným odpadkovým košem. Keramický obklad bude nahrazen novým keramickým obkladem ve stejném rozsahu, výška 1500mm. Obklad bude v rozměrech 300x600mm, v barevnosti krémově béžová. Odkládací lavice bude mít v horní části otvor na odhoz použitých papírových ručníků. Lavice bude v materiálu lamino, korpus v barvě bílé RAL 1013, horní deska lamino v dřevodekoru světlý dub. Podlaha v zálivu před umyvadly bude pokryta kobercovou čistící zónou.

Příklad:



PŘÍČKY

Nově navržené příčky jsou navrženy sádkartonové konstrukce tl. 100mm.

Příčky budou kotveny do stropní konstrukce. Příčky musí umožnit průhyb stropní konstrukce, tomu bude přizpůsoben detail kotvení do stropu. Doporučujeme použít typizovaný detail ve standardu Knauf či Rigips.

Veškeré sádkartonové konstrukce budou provedeny dle technologických postupů daného výrobce. Pro kvalitu materiálů a provedení jsou rozhodující ustanovení příslušných ČSN a prováděcí směrnice a technologické postupy výrobců prvotních materiálů. Dělicí příčky i předstěny je nutné provádět výhradně z certifikovaných výrobků a ve skladbách standardu Knauf či Rigips. Rozteč a dimenzi nosných profilů SDK konstrukcí vždy přizpůsobovat požadavkům na únosnost a výšku konstrukce. Montáž těchto příček smí provádět výhradně firma mající k tomu oprávnění. Příčky musí být dodány s atestem.

Před zahájením výstavby SDK konstrukcí je nutná koordinace s profesí ZTI a dodavatelů tak, aby byly zcela jasné komponenty určené k zabudování do SDK příček a z toho vyplývající rastrování či případné další konstrukční úpravy. Konstrukce SDK musí umožnit instalaci veškerých ZTI instalací dle technologického předpisu vybraného výrobce a musí obsahovat veškeré konstrukční a výztužné prvky, včetně profilů pro kotvení výtoků a baterií, apod..

Všechny dělicí konstrukce budou splňovat případné požadavky na požární odolnost dle požárně bezpečnostního řešení. Všechny případné požárně dělicí konstrukce budou požárně utěsněny u stropů a obvodových konstrukcí. Obecně platí, že všechny prostupy požárně dělicími konstrukcemi musí být požárně utěsněny a VZT potrubí musí být osazeno požárními klapkami nebo jinak požárně utěsněno.

PODHLÉDY

Nově navržené podhledy budou z kazetového SDK podhledu. S.v. 3000mm. Podhled bude kopírovat stávající rastr.

m.č. 1.117, 1.118, 1.119 bude na části plochy osazen akustický kazetový podhled. Rozsah viz. výkres podhledů.

m.č. 1.117 a chodba partnerů budou mít snížený podhled s.v. 2800mm

m.č. 1.123 a 1.151 bude ponechán stávající kazetový SDK podhled

POVRCHOVÉ ÚPRAVY

Stěny budou očištěny, zapraveny a bude nanešen nový nátěr. Nátěr v barvě bílá RAL 9003. Na stěnách za lavicemi v m.č. 1.136 a 1.117. bude nanesen transparentní omyvatelný otěruvzdorný nátěr do výšky 1500mm.

m.č. 1.117 bude zadní stěna v barvě tmavě hnědá RAL 8011.

m.č. 1.135 keramický obklad bude nahrazen novým keramickým obkladem vel. 300x600mm, ve stejném rozsahu do výšky 1500mm. V barvě krémově béžová. Obklady budou lepené vodotěsným flexibilním tmelem, spárované vodovzdornou spárovací hmotou. V koutech bude použit do spár silikon, barevnost shodná se spárovací hmotou. Rohy a horní hrana u keramického obkladu budou ošetřeny lištou – eloxovaný hliník.

Obecné požadavky

Keramický obklad na zdivu bez hydroizolace:

- zdivo
- cementový přednástřík
- podkladní vyrovnávací hlazená cementová omítka
- penetrační - kontaktní nátěr
- obkladačské lepidlo
- keramický obklad (spáry vyplnit pružnou spárovací maltou)

Keramický obklad na zdivu s hydroizolací

- zdivo

- cementový přednástřík / vyrovnávač nasákavosti
- podkladní vyrovnávací hlazená cementová omítka
- penetrační - kontaktní nátěr
- hydroizolační stěrka/nátěr (do rohových a dilatačních spár vložit těsnicí pásku)
- obkladačské lepidlo
- keramický obklad

PODLAHY

Podlahová krytina bude vysoce zátěžová, homogenní, vinylová v rolích. Bude tvořena jednovrstvou homogenní kalandrovanou a lisovanou konstrukcí, laserem tvrzenou povrchovou úpravou nevyžadující aplikaci ochranných emulzí, chránící před chemickými látkami. Bude mít matný vzhled. Bude mít drobný jemný vryp. Celková tloušťka 2mm, hmotnost max. 2700 g/m², reakce na oheň Bfl-s1, součinitel smykového tření dle ČSN 744507 min, 0,6, odolnost vůči bodové zátěži 0,02mm, protiskluznost dle DIN 51130, TVOC po 28 dnech <10 µg/m³ dle ISO 16000-6. Antivirální aktivita (lidský koronavirus 229E dle ISO 21702-99,7% po 5 hod). Bez obsahu těžkých kovů a ftalátů spadajících do skupiny CMR (karcinogeny, mutageny, reprotoxika dle REACH). Podlahová krytina v cafe koutku v barevnosti středně hnědá RAL 1011, bude vyzorkováno a odsouhlaseno architektem. V chodbě partnerů bude barevnost tmavě červená RAL 3005. Ostatní plochy v barvě krémově bílá RAL1013. Od hlavního vstupu povede červená vodící linie, přímo k průchodu s partnerskými logy, v navazující čekárně se stáčí doprava k filtru a předboxu, kde bude zakončena u vstupu do hlavního odběrového sálu. Pruh bude šířky 150mm, barva RAL 3005.

Sokly řešeny fabiony vč. rohových. Sokl bude vytažen do výšky 100mm.

m.č. 1.116 a v části plochy v m.č. 1.135 bude na podlaze položena kobercová čistící zóna.

m.č. 1.210 je přední vstupní polovina podlahy hrubá gumová čistící rohož, druhá polovina celoplošná kobercová čistící zóna. Obě čistící zóny jsou zapuštěné dle původní výšky čistící zóny. Materiál odolný teplotám od -50°C do +100°C, barva černá. Osazení do otvoru osazeného zápuštným rámem, v celé ploše místnosti. Na stěnách keramický sokl výšky 50mm.

VÝPLNĚ OTVORŮ

m.č. 1.117 – dveře východu z hlavního odběrového sálu budou posunuty. Stávající otvor ve zděné přičce bude dozděn. Do nového otvoru budou osazeny ocelové zárubně pro dveře 800/1970mm, barva RAL 9003. Dveřní křídlo bude repasováno a znovu osezáno do nové zárubně. Kování zůstává zachováno.

Nové výplně otvorů musí být výrobcem nebo dodavatelem příslušně deklarovány. Výplně před samotným zadáním do výroby musí být zhotovitelem zaměřeny a upřesněny přímo na stavbě.

Výrobky budou dodány v kompletním provedení, tj. včetně všech osazovacích a nastavovacích profilů, těsnícího a kotevního materiálu, výztužných profilů, lištování, tmelení, lemovacích a napojovacích profilů, prahových spojek a prahů, opravy souvisejícího pásu podlahoviny ap.. Dodavatel zodpovídá za veškeré technické parametry prvků včetně jejich tuhosti, statické stability a garantuje kotvení prvků, kotevní materiál a technologii provádění.

Ostatní stávající výplně otvorů zůstávají beze změny.

Výplně otvorů na fasádě zůstávají beze změny.

Druhé vstupní dveře do objektu (zádveří) zůstávají beze změny.

Stávající revizní dvířka zůstávají beze změny.

U výplně otvoru dodržet související normy a to zejména:

ČSN 746401 Dřevěné dveře

ON 746413 Dřevěná dveřní křídla hladká s polodrážkou

ČSN 746501 Ocelové zárubně

ZDRAVOTECHNIKA

m.č. 1.135 – budou osazeny 3 keramická umyvadla velikosti 550mm, barva bílá. S otvorem pro baterii. Baterie bude samouzavírací, směšovací, s nastavitelným omezovačem teploty, chromová. Umyvadlový sifón bude z plastového materiálu, odolný proti chemickému čištění. Výpusť click/clack celokovová s přepadem. U umyvadel budou celkem 3ks dávkovačů mýdla, šedý plast, 1000ml, mechanické dávkování. Po stranách na stěně budou celkem 2ks zásobníků na papírové ručníky, nerez mat, 370mm. Odpadkové koše integrovány do postranních lavic, s horním otvorem.



OSVĚTLENÍ

Byl zpracován výpočet osvětlení, na základě kterého byly navrženy počty a typy světel. Byla zpracována kniha svítidel.

VYTÁPĚNÍ

Zůstává beze změny.

ELEKTROINSTALACE – SILNOPROUD

Napěťová soustava : 3N+PE ~ 50Hz, 400 V / TN-C-S

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí do 1000V:

- automatickým odpojením od zdroje v soustavě TN a proudovým chráničem

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí do 1000V:

- krytím, izolací

Instalovaný výkon:

Etapa I.

Svítlidla nového osvětlení: 0,9 kW

Zásuvkové obvody: 5,2 kW

Instalovaný výkon celkem: 6,1 kW

Výpočtové zatížení :

Etapa I.

Svítlidla nového osvětlení: 0,8 kW

Zásuvkové obvody: 3,2 kW

Výpočtové zatížení celkem : 4,0 kW

Zajištění dodávky el. energie: III. stupeň, vybrané obvody I.stupeň

Napěťové soustavy

- a) 3+PEN, 400/230 V, 50 Hz - TN-C
- b) 3+N+PE, 400/230 V, 50 Hz - TN-S

Ochrana před úrazem el. proudem

Ve smyslu normy ČSN 33 2000-4-41ed.3 bude provedena ochrana při poruše:

Základní – automatickým odpojením vadné části od zdroje v síti TN

Zvýšená – ochranným pospojováním vodivých prvků s nejbližší vodivou konstrukcí, která je chráněna v provozním souboru silnoproudu

Ve smyslu normy ČSN 33 2000-4-41 ed.3 bude provedena základní ochrana:

Izolací

Krytím

Hlavní přívod k hlavnímu rozvaděči bude proveden v soustavě TN-C a teprve zde bude proveden bod rozdělení vodiče PEN na samostatný vodič N a samostatný vodič PE. Přípojnice PEN elektroměrového rozvaděče bude přímo připojena na základový zemnič zvláštním vodičem.

U hlavního rozvaděče objektu bude hlavní ochranná přípojnice (HOP) v souladu s výše uvedenou normou. S touto hlavní ochrannou přípojnici budou mimo části uvedené v normě ČSN 33 2000-4-41ed.3 spojeny i vodiče PE ve všech podružných rozvaděcích v objektu, napojeno z rozvodů uzemnění.

V každé strojovně bude provedena měřicí svorka uzemnění - Cu destičky nebo pásky, dle počtu zařízení a na destičce šroub M12, z kterého budou paprskovitě napojeny podružné rozváděče a zařízení.

Předpisy a normy

Dokumentace a dodávka bude provedena podle platných zákonů, vyhlášek a podle předpisů ČSN platných v době zpracování.

Nejdůležitější z nich uvádíme :

ČSN 33 0010 ed.2 Elektrická zařízení. Rozdělení a pojmy.

ČSN EN 60038 Jmenovitá napětí CENELEC

ČSN EN 60445 ed.5 Identifikace svorek předmětů, konců vodičů a vodičů.

ČSN EN 60529 Stupně ochrany krytem.

ČSN EN 61140 ed.3 Ochrana před úrazem elektrickým proudem - Společná hlediska pro instalaci a zařízení

ČSN 33 1310 ed.2 Bezpečnostní požadavky na elektrické instalace a spotřebiče určené k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace

ČSN 33 1500 Revize elektrických zařízení

ČSN 33 2000-5-51 ed.3 +Z1+Z2 Všeobecné předpisy pro elektrická zařízení

ČSN 33 2000-4-46 ed.3 Odpojování a spínání

ČSN 33 2000-1 ed.2 Elektrická zařízení - Část 1 : Rozsah platnosti, účel a základní hlediska

ČSN 33 2000-1 ed.2 Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice

ČSN 33 2000-4-41 ed.3 Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN 33 2000-4-47 (332000) Opatření k zajištění ochrany před úrazem elektrickým proudem

ČSN EN 50110-1 ed. 3 (343100) Obsluha a práce na elektrických zařízeních

ČSN 33 2000-5-54 ed.3 Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče ochranného pospojování

ČSN EN 12464-1 (360450) Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovišť - Část 1: Vnitřní pracoviště

Připojení řešené instalace v dotčených místnostech :

Dokumentace řeší změnu elektroinstalace pouze v místnostech č. 1.115 – vstup, 1.116 – šatna, 1.117 – cafe koutek, 1.118 – hala, 1.119 – čekárna dárců a 1.35 filtr

Světelné i zásuvkové obvody, které budou řešeny, tj. vstupní prostor s čekárnou dárců, evidencí a souvisejícími prostory budou připojeny ze stávajícího rozvaděče „RL10.1“ po drobné úpravě přístrojové náplně a místnost č.1.35 filtr je připojena z rozvaděče „RL10“.

Soudobé zatížení nových instalací bude nepatrně nižší, než je současné soudobé zatížení v původních prostorách. Proto není potřeba dělat žádné změny v hlavních páteřních rozvodech objektu.

Světelný rozvod:

Ve všech prostorech budou osazena nová svítidla. Stávající svítidla a s nimi související kabelové rozvody budou demontovány.

V současné době je osvětlení v čekárně dárců a v chodbě č.m. 1.123 provedeno jako jeden systém, se společným ovládáním. Nově bude chodba č.m. 1.123 oddělena od vstupního prostor. V chodbě č.m. 1.123 zůstane stávající osvětlení a ovládání, připojené stávajícím způsobem z „RL10.1“. Do vstupního prostoru budou z „RL10.1“ provedeny nové kabelové vývody pro osvětlení, s novým ovládáním. Pro tyto nové rozvody a nová svítidla bude v „RL10.1“ doplněno jištění a impulsní relé. Pro všechny nové vývody pro osvětlení budou v „RL10.1“ buď doplněny nové proudové chrániče s nadproudovou ochranou („jističochrániče“), nebo budou stávající jističe na dotčených existujících vývodech vyměněny za jističo-chrániče.

Nový el. rozvod bude v řešených prostorech proveden kabely CYKY, uloženými převážně v podhledech, místy, především k ovládacím prvkům pod omítkou. Hlavní kabelová trasa od „RL10.1“ do řešeného prostoru bude vedena v kabelovém žlabu zavěšeném pod stropem nad podhledem.

Instalační odbočky ke svídlům budou provedeny ze svorkovnic osazených v krabici vypínače všude, kde to bude technicky možné. Vypínače a ovládací tlačítka pro osvětlení budou zpravidla umístěny ve zdech vedle dveří, pro čekárnu dárců pak sdruženě v místnosti evidence.

Vypínače budou umístěny ve výšce 110 cm svým spodním okrajem nad podlahou. V místnostech budou osazena typová svítidla dle „Knihy svítidel“.

Prostory únikových cest budou vybaveny systémem nouzového osvětlení. Na komunikacích a nad únikovými dveřmi budou instalována nouzová svítidla s piktogramy ukazujícími směr úniku, v prostoru budou instalována protipanická stropní nouzová svítidla. Nouzová svítidla budou realizována svídlly s vlastními, trvale dobíjenými akumulátory. Doba samostatnosti nouzového osvětlení musí být nejméně 60 minut.

Min. horizontální osvětlenost od NO bude 2 lx, v místech požárních hlásičů a hasicích prostředků a v místech první pomoci min. 5 lx..

Veškeré prostupy požárně dělícími konstrukcemi musí být utěsněny. Hmoty použité pro utěsnění smějí mít stupeň hořlavosti nejvýše C1,– např. protipožární malta CP 636 nebo elastický protipožární tmel CP 601 od firmy HILTI.

Zásuvkový rozvod:

Tato dokumentace řeší zásuvkové obvody pouze ve výše uvedených, nyní řešených prostorech objektu.

Do vstupního prostoru budou z „RL10.1“ provedeny nové kabelové vývody pro nové zásuvky. Stávající zásuvky a s nimi související kabelové rozvody budou demontovány. Hlavní kabelová trasa od „RL10.1“ do řešeného prostoru bude vedena v kabelovém žlabu zavěšeném pod stropem nad podhledem. Z podhledu budou kabely vedeny do stěn, kde budou instalovány zásuvky osazené ve zdi, nebo do podlahy k zásuvkovým vývodům vyvedeným z podlahy. Předpokládá se, že část zásuvek bude osazena přímo v nábytku. Tyto zásuvky budou připojeny z kabelových vývodů, vystupujících z podlahy do nábytku, vývody přímo v místě osazení zásuvky v nábytku. Pro osazení zásuvek v nábytku musí být použity přístrojové instalační krabice schválené pro montáž do všech hořlavých materiálů (A až C3).

Zásuvkový el. rozvod bude proveden kabely CYKY uloženými převážně kabelovém žlabu, v podlaze a pod omítkou. Přesné umístění zásuvek v prostoru tzn. polohu a výšku určí investor nebo architekt dle skutečného umístění zařízení.

Zásuvkové vývody v čákovně, řešené ve III. etapě, jsou připojeny ze stávajícího rozvaděče „RL10“.

Všechny elektrické obvody vybaveny proudovým chráničem s vypínacím residuálním proudem nepřesahujícím 30mA.

Nástěnné zásuvky budou umístěny asi 30 cm nad podlahou, u umyvadel a pracovních ploch 130cm nad podlahou.

Pro napájení pevně instalovaných spotřebičů (např. automat na kávu) budou zásuvkové vývody provedeny dle přípojných bodů el. technologických spotřebičů.

Veškeré prostupy požárně dělícími konstrukcemi musí být utěsněny. Hmoty použité pro utěsnění smějí mít stupeň hořlavosti nejvýše C1,– např. protipožární malta CP 636 nebo elastický protipožární tmel CP 601 od firmy HILTI.

Technologický rozvod:

V rámci řešených prostor se nepředpokládá s instalací žádné nové technologie, vyžadující napájení el energií (jako například zařízení vzduchotechniky, chlazení, vytápění a podobně). Veškerá taková zařízení zůstávají původní, včetně původního stávajícího připojení a ovládání.

Souběh kabelu NN s kabely sdělovacími a dalšími rozvody :

V případě souběhu kabelu NN se sdělovacími kabely na vzduchu musí být dodržena vzdálenost při souběhu do 5m 3 cm a při souběhu nad 5m 10cm.

Pro další souběhy a křížení kabelů s technickými sítěmi platí norma ČSN 73 60 05.

V případě souběhu kabelu NN s vodovodní sítí musí být dodržena vzdálenost 40 cm.

V případě souběhu kabelu NN s rozvody ÚT musí být dodržena vzdálenost 30 cm.

V případě souběhu kabelu NN s rozvody kanalizací musí být dodržena vzdálenost 50 cm.

V případě souběhu kabelu NN s rozvody plynu musí být dodržena vzdálenost 40 cm.

V případě souběhu kabelu sdělovacího s rozvody ÚT musí být dodržena vzdálenost 80 cm v případě, že nechráněné vedení prochází ve společném prostoru s horkovodem. Jinak platí údaje jako pro kabely NN. V případě křížení kabelu NN se sdělovacími kabely a plynovodem musí být dodržena vzdálenost 10 cm, s vodovodem 20 cm a s rozvody ÚT a kanalizace 30 cm.

Ochranné pospojování :

V předepsaných prostorách bude provedeno doplňující ochranné pospojování. Doplňující pospojování zahrnuje všechny neživé části upevněných zařízení současně přístupné dotyku a cizích vodivých částí. Soustava, tvořící pospojování musí být spojena s ochrannými vodiči všech zařízení, včetně zásuvek. Doplňující pospojování bude provedeno vodičem CY6, nebude-li uvedeno jinak.

Ochrana před nebezpečným dotykem do 1000 V:

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí bude provedena automatickým odpojením od zdroje v soustavě TN-S, proudovým chráničem a doplňkovým pospojováním.

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí bude provedena izolací a krytím. Ochranným prvkem bude jistič.

Strukturovaná kabeláž

V objektu jsou stávající datové zásuvky vyvedeny z největší míry v místě stávajícího prostoru evidence. Návrh nového rozmístění datových zásuvek je nyní proveden tak, že počet datových portů po revitalizaci prostoru odpovídá původnímu počtu datových portů, jak jsou nyní. Dojde tedy k úplnému přemístění všech datových zásuvek do nových míst, ale nevzniká žádný nárok na další vývody ze stávajícího racku (switche), či zatížení serveru.

Navrhujeme, že stávající datové zásuvky včetně příslušných datových kabelů budou zcela demontovány.

Do stávající SLP kabelové trasy budou položeny nové datové kabely (výměnou za původní) a to v celé délce, od nové pozice datového portu v místnosti až po přípojně místo v racku strukturované kabeláže. Rozvodný uzel - datový rozvaděč, rack, zůstává původní, tato instalace nevyvolává potřebu žádné kapacitní změny v tomto zařízení.

Toto řešení je vzhledem k maximálním možným délkám metalických segmentů kabeláže vyhovující (nejvzdálenější segment nepřekračuje délkový limit 90 m délky kabelu segmentu).

Pro komunikaci serverů s aktivními prvky datové sítě i komunikaci běžných pracovních stanic je uvažována architektura dle normy IEEE 802.3U,Y, typ 1000BASE-TX (tzv. Gigabit Ethernet), která ke svému přenosu využívá kabely 6. kategorie.

Metalické segmenty kabeláže budou provedeny symetrickými nestíněnými kabely kategorie 6. Telekomunikační vývody budou provedeny zásuvkami 2x RJ45. Rozmístění je vyznačeno ve výkrese půdorysu.

V podlaze budou rozvody strukturované kabeláže vedeny v el. instalačních trubkách.

Všechny nové datové kabely budou ukládány v souladu s ISO/IEC 11801 :

Minimální možný poloměr ohybu datových kabelů je nutno dodržet $6 \times D$ pro 4 párový kabel, tj. orientačně při obvyklém průměru kabelu asi 6mm je nejmenší možný poloměr ohybu 36 mm. Datová kabeláž se nesmí přímo dotýkat silového vedení, ani v případech křížení vedení.

Po dokončení montáže kabelových rozvodů strukturované kabeláže bude provedeno měření nových metalických segmentů s vyhotovením protokolu.

Přesunutí reproduktoru rozhlasu

Z místnosti č. 1.119 čekárna dárců bude jeden reproduktor 100V rozvodu rozhlasu přesunut do místnosti č. 1.117. Přívodní kabel k nové pozici reproduktoru se připojí z nejbližšího vhodného místa stávajícího rozvodu rozhlasu.

ELEKTROINSTALACE – SLABOPROUD

Veškeré změny slaboproudých rozvodů v rámci řešených prostor se týkají pouze datových rozvodů strukturované kabeláže a k tomu prostorové přesunutí jednoho stávajícího reproduktoru rozhlasu. Veškeré ostatní typy slaboproudých rozvodů (EPS, rozvod T.V. signálu, vyvolávací systém apod.) zůstávají v plné míře původní a nepředpokládají se žádné změny nebo úpravy.

5.1. Strukturovaná kabeláž

V objektu jsou stávající datové zásuvky vyvedeny z největší míry v místě stávajícího prostoru evidence. Návrh nového rozmístění datových zásuvek je nyní proveden tak, že počet datových portů po revitalizaci prostoru odpovídá původnímu počtu datových portů, jak jsou nyní. Dojde tedy k úplnému přemístění všech datových zásuvek do nových míst, ale nevzniká žádný nárok na další vývody ze stávajícího racku (switche), či zatížení serveru.

Navrhujeme, že stávající datové zásuvky včetně příslušných datových kabelů budou zcela demontovány.

Do stávající SLP kabelové trasy budou položeny nové datové kabely (výměnou za původní) a to v celé délce, od nové pozice datového portu v místnosti až po přípojné místo v racku strukturované kabeláže. Rozvodný uzel - datový rozvaděč, rack, zůstává původní, tato instalace nevyvolává potřebu žádné kapacitní změny v tomto zařízení.

Toto řešení je vzhledem k maximálním možným délkám metalických segmentů kabeláže vyhovující (nejvzdálenější segment nepřekračuje délkový limit 90 m délky kabelu segmentu).

Pro komunikaci serverů s aktivními prvky datové sítě i komunikaci běžných pracovních stanic je uvažována architektura dle normy IEEE 802.3U,Y, typ 1000BASE-TX (tzv. Gigabit Ethernet), která ke svému přenosu využívá kabely 6. kategorie.

Metalické segmenty kabeláže budou provedeny symetrickými nestíněnými kabely kategorie 6. Telekomunikační vývody budou provedeny zásuvkami 2x RJ45. Rozmístění je vyznačeno ve výkrese půdorysu.

V podlaze budou rozvody strukturované kabeláže vedeny v el. instalačních trubkách.

Všechny nové datové kabely budou ukládány v souladu s ISO/IEC 11801 :

Minimální možný poloměr ohybu datových kabelů je nutno dodržet 6 x D pro 4 párový kabel, tj. orientačně při obvyklém průměru kabelu asi 6mm je nejmenší možný poloměr ohybu 36 mm. Datová kabeláž se nesmí přímo dotýkat silového vedení, ani v případech křížení vedení.

Po dokončení montáže kabelových rozvodů strukturované kabeláže bude provedeno měření nových metalických segmentů s vyhotovením protokolu.

5.2. Přesunutí reproduktoru rozhlasu

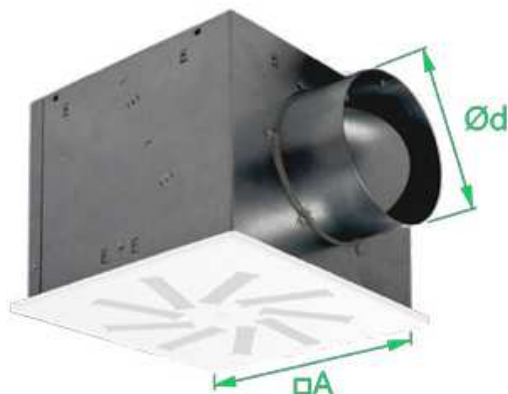
Z místnosti č. 1.119 čekárna dárců bude jeden reproduktor 100V rozvodu rozhlasu přesunut do místnosti č. 1.117. Přívodní kabel k nové pozici reproduktoru se připojí z nejbližšího vhodného místa stávajícího rozvodu rozhlasu.

VZDUCHOTECHNIKA

Cílem studie je návrh a koordinace distribučních prvků VZT v nově upraveném podhledu ve vstupních prostorách transfuzního oddělení ve Fakultní nemocnici v Brně - Bohunicích.

Stávající kazetový podhled bude zaměněn za podhled nový kazetový, z tohoto důvodu budou navrženy nové distribuční VZT prvky pro stávající VZT potrubí. Součástí záměny distribučních prvků bude také revize stávajícího potrubí,

kteřé bude v případě nevyhovujícího stavu vyčištěno, či zaměněno (není uvažováno ve výkazu výměr, který je součástí této dokumentace). V některých případech bude muset být stávající potrubí demontováno nebo zaslepeno. Průtoky vzduchu budou pro jednotlivé prostory zachované, záměna distribučních elementů tedy nebude mít vliv na VZT jednotku. Po záměně distribučních elementů bude nutné provést vyregulování průtoku na výústkách.



Do podhledu budou umístěny vířivé výústě, které jsou vhodné pro větrání prostorných místností s instalační výškou 2,5m až 4m jako jsou například vstupní haly nebo chodby. Obecně vířivá výúst slouží jako koncový pohledový prvek pro přívod i odvod vzduchu. Pro optimální distribuci vzduchu je přívodní výúst osazena pevnými lamelami, do odvodní výúst se standardně lamely neosazují. Výúst je standardně dodávána v odstínu RAL 9010. Lze ji vyrobit i v jiném barevném provedení dle vzorníku RAL. Vířivá výúst není odolná vůči agresivním chemickým látkám a výparům. Vířivou výúst je nutné dodat společně s přípojovací krabicí. Vířivá výúst se našroubuje na nýtovací matici umístěnou na hrazdičce krabice.

ZDRAVOTECHNIKA

Jedná se o úpravy instalací kanalizace a vodovodu v návaznosti na nové řešení interiéru v dotčených prostorách. Instalace vodovodu a kanalizace budou probíhat za plného provozu areálu nemocnice a jednotlivých oddělení, a omezí na určitou dobu jejich provoz. Veškerá omezení a výluky je nutné v dostatečném předstihu konzultovat a dohodnout se se zástupci nemocnice na jednotlivých pracovištích.

Bilance potřeby vody a odtoku odpadní vod

Bilance potřeby pitné vody

Jedná se o úpravy malého rozsahu, úpravami nedochází ke změně potřeby vody

Bilance odtoku splaškových vod

Jedná se o úpravy malého rozsahu, úpravami nedochází ke změně odtoku splaškových vod

Bilance odtoku dešťových vod

Jedná se pouze o úpravy vnitřních prostor, bez zásahu do střešních konstrukcí, odtokové poměry se nemění.

Vnitřní kanalizace

Stávající stav

Stávající odpadní potrubí z PP-HT. Vnitřní kanalizace v objektu oddílná, samostatně jsou odváděny splaškové odpadní vody, infekční odpadní vody a dešťové odpadní vody. Tento systém zůstává zachován. Kanalizace je gravitační, odvětrání kanalizace je nad střechu objektu.

Splašková kanalizace

V rozsahu stavebních úprav bude provedeno zaslepení části stávajících vývodů kanalizace, bude nově vsazena odbočka do odpadního potrubí 68 (DN70), dále budou napojeny nové zařizovací předměty v m.č. 1. 134.

Materiálové a technické řešení kanalizace

V návaznosti na stávající instalace je odpadní a připojovací potrubí splaškové kanalizace navrženo z trub a tvarovek plastových PP-HT s hrdlovými spoji, EPDM těsnění. Připojovací potrubí splaškové kanalizace bude vedeno ve spádu 3% směrem k odpadnímu potrubí.

Potrubí bude vedené v drážkách, v přizdívkách, v SDK příčkách.

Potrubí bude namontováno v souladu s platnými normami a dle montážních předpisů výrobce potrubí. Přechody mezi materiály budou provedeny typovou tvarovkou.

Kanalizace je navržena v souladu s ČSN 75 6760 (resp. ČSN EN 12056).

Zkoušky kanalizace budou provedeny dle ČSN 75 6760.

Potrubí bude namontováno dle předpisů výrobce.

Vnitřní vodovod

Stávající stav

Stávající rozvody vody jsou převážně z trub plastových PPR s izolací PE návleky, rozvody k vnitřním hadicovým systémům z potrubí pozinkovaného.

Stávající rozvod je veden v podhledu, připojovací potrubí v příčkách. Jednotlivé skupiny zařizovacích předmětů jsou opatřeny uzávěry.

Nový stav

Bude provedena příprava pro cafe koutek v m.č. 1.117. Napojení bude provedeno na stávající instalace studené a teplé vody.

Materiálové a technické řešení vodovodu

Sestava potrubí studené a teplé vody vždy ve stejném materiálovém standardu.

Dle požadavku investora bude použito potrubí PVC-C/PN25 s teplotní odolností 85°C po dobu 30 minut.

Potrubí je navrženo z trub a tvarovek plastových PVC-C s lepeným spojem pro pitnou vodu.

Materiálové řešení bude v souladu s požárně bezpečnostním řešením stavby.

Veškeré potrubí včetně tvarovek bude opatřeno tepelnou izolací v souladu s vyhláškou Ministerstva průmyslu a obchodu č. 193/2007Sb izolací mající součinitel tepelné vodivosti $\lambda=0,040$ W/mK.

Nové rozvody vody budou opatřeny PE návlekovou izolací. Zvolená tl. izolace průměrů potrubí d18-d54 odpovídá vnějšímu průměru potrubí 20 až 50mm

Rozvody vody budou vedeny v podhledech a v příčkách. Potrubí bude v celém rozsahu vyspádováno směrem k zařizovacím předmětům, přes které bude zabezpečeno vypouštění systému, popřípadě k jednotlivým uzávěrům s vypouštěním, spád min. 3‰. Při provádění je nutno počítat s tepelnou roztažností použitého materiálu a v potřebném rozsahu zřídít kompenzace z kolen dle montážního předpisu výrobce.

Přístup k armaturám bude z podhledu – kazeta bude vhodně označena, nebo z dvířek v podhledu (dodávka – stavební část), styl popisu určí zástupce investora.

Při průchodu potrubí jednotlivými požárními úseky budou prostupy opatřeny protipožárními průchodkami, případně budou prostupy utěsněny protipožárním tmelem odpovídající požární odolnosti dle požárně bezpečnostního řešení. Jednotlivé průchodky budou označeny v souladu s platnými předpisy.

Potrubí bude namontováno v souladu s platnými normami a dle montážních předpisů výrobce potrubí. Potrubí včetně všech armatur bude mít atest pro pitnou vodu.

Armatury jsou navrženy přímé nebo šikmé ventily pro pitnou vodu závitové, materiál mosaz nebo červený bronz.

Příprava teplé vody

Stávající příprava teplé vody je centrální, zůstává beze změny.

Při provozu dávkování chlordioxidu **je nutné dodržovat maximální povolené dávkování** pro tzv. neustálou dezinfekci, která **je možná jen po omezenou dobu, a maximální teplotu**, které jsou dány technickými předpisy výrobce použitého potrubí. Zařízení dávkování budou ovládat pouze odborně školené osoby, které musí přijmout specifická opatření a předpoklady k technologickému zařízení. Aby se předešlo nárůstu koncentrace, musí se brát v úvahu specifické podmínky ovlivněných rozvodů pitné vody. V důsledku požadavku na minimalizaci Nařízení o pitné vodě, by měla být **neustálá dezinfekce prováděna co nejkratší dobu**.

Protipožární zabezpečení

Zůstává beze změny, nejsou nové požadavky.

Zkoušky potrubí

Tlaková zkouška vodovodního potrubí bude provedena v souladu s platnými normami a předpisy. O provedení tlakové zkoušky bude vypracován protokol.

Vodovodní potrubí bude po dokončení, vyčištění a funkčním odzkoušení minimálně 2x propláchnuto, poté naplněno min. na 1 hodinu roztokem obsahujícím min. 25mg aktivního chlóru v 1 litru vody a znovu důkladně propláchnuto. Doklad o dezinfekci vodovodu bude doložen při hygienickém hodnocení dokončeného objektu.

Výsledek rozboru vzorku pitné vody (odebraného po vyčištění a dezinfekci rozvodu na jeho konci v nejvyšším podlaží) a vyhodnocení, zda odpovídá ustanovením platných hygienických norem, bude doložen při hygienickém hodnocení dokončeného objektu.

Pokud je voda s dezinfekčním prostředkem vypouštěna do kanalizace pro veřejnou potřebu a dezinfekční prostředek není před vypouštěním neutralizován, musí být vypouštění písemně dohodnuto s provozovatelem této kanalizace. Při vypouštění vody s dezinfekčním prostředkem přes domovní čistírnu odpadních vod, musí být dezinfekční prostředek vždy neutralizován.

Vzhledem k tomu, že se jedná o úpravy malého rozsahu, budou zkoušky provedeny pitnou vodou ze systému.

Před uvedením kanalizace do provozu se provede řádná technická prohlídka.

Před záklopem nebo zaomítáním potrubí je nutné za přítomnosti zástupce investora provést zkoušku těsnosti a plynotěsnosti kanalizace dle ČSN 75 6760 "Vnitřní kanalizace".

Zařizovací předměty

V dotčené části budou použity běžné, sériově vyráběné zařizovací předměty, vyhovující účelům v daném prostoru a budou vybrány dle platných katalogů zařizovacích předmětů. Konkrétní typy budou upřesněny dle dohody dodavatele s investorem. Před jejich zakoupením budou veškeré pohledové prvky odsouhlaseny investorem a zpracovatelem části interiéru.

Umyvadla/dřezy v pracovní desce jsou v dodávce stavební části.

Pozice zařizovacích předmětů řeší část interiéru.

Upozornění

Veškeré popsané práce je třeba provádět odborně, pečlivě a při dodržení všech platných předpisů a norem zejména ČSN 75 6760 - Vnitřní kanalizace, ČSN 75 5409 – Vnitřní vodovody a platných pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví.

Před započetím prací je nutné zaměřit stávající trasy rozvodů vody a kanalizace – polohu, dimenze a všechna napojovací místa.

Po dokončení montážních prací bude provedeno označení všech potrubí vodovodu a kanalizace. Budou popsány uzavírací armatury s popisem, co uzavírají.

Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Požadavky vyhlášky č. 146/2024 Ministerstva pro místní rozvoj o technických požadavcích na výstavbu jsou dodrženy. V průběhu realizace je nutno respektovat platné požárně bezpečnostní a hygienické předpisy, týkající se ochrany zdraví pracujících, zejména pak:

- Vyhlášky č. 362/2005 Sb., 309/2006 Sb., č. 591/2006 Sb. o bezpečnosti práce technických zařízení při stavebních pracích atp.
- Zákon č. 541/2020 Sb. Zákon o odpadech
- Vyhláška 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

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. Materiály a výrobky musí vyhovovat zákonu č. 22/1997 a 226/2003 Sb, O technických požadavcích na výrobky a souvisejícím předpisům zejména Vyhlášce č. 146/2024 Sb.

Pro fázi výstavby budou splněny požadavky vládních nařízení č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi a 362/2005 Sb.

Za výstavby i provozu bude respektováno a postupováno ve smyslu nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Při stavebních pracích je třeba bezpodmínečně nutné dbát všech bezpečnostních předpisů a používat předepsané ochranné pomůcky. Je nutno dodržovat zákon č. 309/2006 Sb., nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a dále Vyhl. č. 48 ČÚBP 1982/Sb. a dále Vyhl. č. 362/2005 Sb. O práci ve výškách. Musí být zajištěna stabilita všech bouraných konstrukcí a zabezpečení proti pádu osob.

Současně je nutno dodržovat veškeré související bezpečnostní a technologické předpisy a nařízení. Při provádění vlastních prací je nutno zabezpečit staveniště před přístupem nepovolaných osob. Na stavbě budou dodržována příslušná nařízení vyhlášky č. 268/2009 Sb. Za dodržení příslušných předpisů je ve fázi výstavby odpovědný dodavatel stavby, ve fázi provozu provozovatel.

Za vybavení pracoviště ochrannými pomůckami odpovídá v plné míře dodavatelská organizace, stejně tak ve věci poučení a proškolení pracovníků, zajištění odborného vedení a dozoru.

Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápise o odevzdání staveniště, pokud již nejsou stanoveny ve smlouvě o dílo.

Pokud budou na stavbě pracovat zahraniční dělníci, musí být výstražné texty dvoujazyčné a doplněny vhodnými symboly.

Závazná ČSN pro tuto stavbu

Stavba musí být prováděna dle veškerých platných norem, i těch, které zde nejsou uvedeny.

ČSN 730202 Přesnost geometrických parametrů ve výstavbě.

ČSN 730203 Přesnost geometrických parametrů ve výstavbě. Funkční tolerance.

ČSN 730204 Přesnost geometrických parametrů ve výstavbě. Zásady výpočtu.

ČSN 730210 Přesnost geometrických parametrů ve výstavbě. Technologická tolerance.

ČSN 730212 Přesnost geometrických parametrů ve výstavbě. Kontrola přesnosti.
ČSN 730225 Přesnost geometrických parametrů ve výstavbě. Funkční odchylky.
ČSN 730250 Přesnost geometrických parametrů ve výstavbě. Odchylky zaměření a osazení.
ČSN 730290 Přesnost geometrických parametrů ve výstavbě. Statistická přejímka.
ČSN 730420 Přesnost vytyčování stavebních objektů.
ČSN 732150 Kontrolní měření geometrických parametrů pozemních stavebních objektů
ČSN 732520 Drsnost povrchů stavebních konstrukcí
ČSN 738101 Lešení
ČSN 738102 Pojízdná a volně stojící lešení
ČSN 738105 Dřevěná lešení
ČSN 738106 Ochranné a záchytné konstrukce
ČSN 738107 Trubková lešení
ČSN 738108 Podpěrná lešení
ČSN 738120 Stavební plošinové výtahy
ČSN 743305 Ochranná zábradlí.

Předepsané zkoušky :

ČSN 732577 Zkouška přidrženosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí k podkladu
ČSN 732518 Zkouška vodotěsnosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí

Dodavatel musí pro stavbu použít jen takové výrobky, které mají takové vlastnosti, aby po dobu předpokládané existence stavby byla při běžné údržbě zaručená požadovaná mechanická pevnost, stabilita, požární bezpečnost, hygienické požadavky, ochrana zdraví a životního prostředí, bezpečnost při užívání, ochrana proti hluku a úspora energie. Použité materiály a výrobky musí mít vlastnosti ověřené platných zákonů.

Všechny použité materiály a výrobky musejí mít atest popřípadě prohlášení o shodě, tyto dokumenty budou předány investorovi. Při provádění stavby musí být dodrženy technologické postupy a doporučení výrobců popřípadě dovozců výrobků a materiálů.

Dodavatelé všech částí stavby jsou povinni předat spolu s dokončením prací příslušné revize, výsledky tlakových zkoušek, provozní řády, pasporty, atesty, prohlášení o shodě a ostatní záruky, vztahující se k předmětu díla dle platných předpisů a norem.

Bezpečnost práce

Při realizaci musí být dodržován projekt, všechny ČSN, vč. vyhlášky o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci (č. 101/2005 Sb., Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., Vyhlášku č. 362/2005 Sb. a Nařízení vlády č. 272/2011 Sb.) a všechny předpisy související a technologické postupy dané výrobcem jednotlivých výrobků a materiálů. V průběhu stavby budou provádět speciální pracovní úkony, vyžadující zvláštní proškolení, pouze osoby způsobilé tuto činnost vykonávat. Dále je potřeba dodržovat požadavky na bezpečnost uvedené ve zprávách projektové dokumentace pro stavební povolení.

Všichni zaměstnanci budou v oblasti BOZP řádně vyškoleni.

Při veškerých pracích souvisejících s touto stavbou je nutno dodržet ustanovení platných zákonů a vyhlášek

Všeobecné požadavky a upozornění

Při realizaci je nutné vždy dodržovat technologické předpisy a doporučení výrobců jednotlivých výrobků a systémů zabudovaných do stavby. Dále budou dodržovány všechny platné normy a právní předpisy.

Při provádění stavby je nutno účinně větrat vnitřní prostory stavby a neprodyšně neuzavírat, aby byl zajištěn trvalý odvod páry z vysychajících stavebních konstrukcí a vhodně zvoleným postupem prací zamezit případnému vzniku kondenzace v některých částech konstrukcí, a tím zamezit narušení jejich funkčnosti - např. u tepelných izolací, ve vnitřních částech a dutinách střech.

Veškeré rozměry konstrukcí a schémat výrobků jsou uvedeny ve skladebných rozměrech. Rozměry přeměřit na stavbě.

Přesnost délkových a výškových rozměrů bude v hodnotách uvedených v ČSN 73 0205.

Požadavky na vzorkování

V rámci stavby je nutné vyvzorkování a následné schválení autorským dozorem těchto prvků:

- Veškeré výplně otvorů (především okna a dveře)
- Nášlapné vrstvy podlahovin včetně řešení soklů
- Kniha svítidel
- Obklady včetně spárovací hmoty, včetně zpracovaného spárořezu
- Zařizovací předměty včetně baterií a doplňků
- Barevnosti malby
- Zásuvky, vypínače a všechny koncové prvky elektro
- Řešení dveří – povrch, tvar, dekor, otevíravost, kování, požadavky na zámky
- Řešení zárubní – tvar, barevnost, materiál
- Podhledy – jejich kladečské plány a specifikace
- Čistící zóny
- Veškeré prvky vzduchotechniky včetně mřížek (barevnost, přesná pozice)
- Všechny ostatní nezmíněné koncové prvky
- Prvky jako PVC, dlažba, obklady je nutné vyvzorkovat na velkém vzorku.
- Mobiliář

BOURACÍ PRÁCE

V rámci bouracích prací bude odstraněna podlahová krytina, vč. čistících zón. Bude odstraněno zaklopení SDK kazetového podhledu a do stávajícího rastru budou osazeny nové SDK kazety, v části akustické. Rozsah viz výkres a rozpočet. V rámci podhledu budou nahrazeny i koncové prvky v podhledu. Budou odstraněny některé zděné příčky vč. skleněných tvární a dveřních otvorů. V m.č. 1.137 budou dveřní křídla repasována a znovu osazena. V m.č. 1.135 filtr bude odstraněn keramický obklad a stávající instalace. V m.č. 1.119, 1.118, 1.117, 1.116 a 1.123 bude odstraněn mobiliář. V m.č. 1.136 bude odstraněn mobiliář čekárny. Pult zůstane zachován. Kancelářské židle zůstávají zachovány. Cafe automaty budou dodavatelem vyměněny za nové.

V Brně dne 04.07.2024

vypracoval: Ing. arch. Klára Musilová

Revize:

V Brně dne 19.9.2024

vypracovala: Ing. arch. Hana Petrášková