

SVET ZDRAVIA NEMOCNICA TOPOĽČANY**NSP TOPOĽČANY – 2.NP – CENTRÁLNA STERILIZÁCIA A OPERAČNÉ SÁLY****DOKUMENTÁCIA PRE REALIZÁCIU STAVBY****E1.01-001 TECHNICKÁ SPRÁVA****Obsah:**

a.	Účel objektu	3
b.	Zásady architektonického, funkčného, dispozičného a farebného riešenia objektu, riešenie prístupu a užívanie osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie	3
b.1.	Architektonické riešenie objektu	3
b.2.	Dispozičné riešenie objektu	3
b.3.	Farebné riešenie	4
b.4.	Riešenie prístupu a užívanie stavby osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie	4
c.	Základné údaje o objekte	4
c.1.	Kapacity, zastavaná plocha, obstaný priestor	4
c.2.	Orientácia objektu, osvetlenie a oslnenie	5
d.	Technické a konštrukčné riešenie.....	5
d.1.	Zemné práce, výkopy	5
d.2.	Základy	5
d.3.	Zvislé konštrukcie	6
d.4.	Vodorovné konštrukcie, schodisko, strecha	6
d.5.	Priečky	7
d.6.	Podkladové a pomocné betónové konštrukcie, násypy	8
d.7.	Izolácia proti vode	8
d.8.	Tepelné, akustické a protipožiarne izolácie	8
d.9.	Podlahové krytiny, dlažby	9
d.10.	Podhlady	11
d.11.	Zámočnicke výrobky	13
d.12.	Truhlárske výrobky	14
d.13.	Plastové výrobky	14
d.14.	Klapiarske výrobky	14
d.15.	Úpravy povrchov, fasáda objektu	15
d.16.	Zasklievanie	16
d.17.	Búracie práce	17
d.18.	Vstavba operačných sál	17
e.	Tepelno technické vlastnosti stavebných konštrukcií a výplní otvorov	18
f.	Spôsob založenia objektu s ohľadom na výsledky inžiniersko-geologického a hydrogeologického prieskumu	19
g.	Vplyv objektu a jeho užívania na životné prostredie	19
g.1.	Negatívny vplyv počas realizácie stavby	19
g.2.	Vplyvy spôsobené užívaním a prevádzkou zariadení	19

g.3.	Hospodárenie s odpadovými látkami.....	20
h.	Dopravné riešenie, zdvíhacie zariadenia, výťahy	20
h.1.	Dopravné riešenie.....	20
h.2.	Zdvíhacie zariadenia, výťahy	20
i.	Ochrana objektu pred škodlivými vplyvmi vonkajšieho prostredia, protiradonové opatrenia	21
j.	Všeobecno technické požiadavky na výstavbu	21

Poznámka:

Projektová dokumentácia bola vypracovaná podľa STN, vyhlášok a zákonov platných v čase vydania stavebného povolenia. Konkrétne špecifikácie výrobkov a materiálov obsiahnuté v projektovej dokumentácii udávajú technický štandard stavby, pričom je možné ich po dohode s investorom a projektantom zameniť rovnakým alebo vyšším štandardom.

Všetky zariadenia a dodávky budú skompletované, nainštalované či prikotvené a prepojené tak, aby boli pri predaní plne funkčné. Súčasťou každej dodávky bude funkčné odskúšanie jednotlivých častí zariadení aj zariadení ako celkov, príprava na komplexné skúšky a prevedenie skúšok. V prípade zariadení či systémov, ktoré to vyžadujú, bude vykonané zaškolenie obsluhy a údržby. Súčasťou dodávky stavby bude aj spracovanie výrobnnej dokumentácie.

a. Účel objektu

Predložená dokumentácia pre realizáciu stavby rieši rekonštrukciu 2.NP centrálného komplementu nemocnice Topolčany za účelom vybudovania novej centrálnej sterilizácie a operačných sál. V dotknutých častiach objektu sa v súčasnej dobe nachádza oddelenie rádiodiagnostiky, pooperačná JIS, vyšetrovne gastroenterológie a laboratoria klinickej biochemie, hematológie a mikrobiológie. Technické zázemie pre rekonštruovanú časť je navrhnuté v novo vybudovaných priestoroch nadstavby v úrovni 3.NP. Jedná sa o strojovne vzduchotechnicky a chladenia, kompresorovú stanicu a podtlakovú stanicu.

b. Zásady architektonického, funkčného, dispozičného a farebného riešenia objektu, riešenie prístupu a užívanie osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie

b.1. Architektonické riešenie objektu

Stavebné úpravy existujúceho objektu nebudú generovať zásadnú zmenu jeho objemu ani pôdorysnej stopy. Nadstavba technického zázemia v úrovni 3.NP predstavuje len cca 10% objemu, pričom nebude zasahovať do priečelia obvodových fasád a nepresiahne súčasnú úroveň strojovne VZT situovanej v mieste nad schodiskom stredného traktu komplementu.

Architektonické riešenie vnútorných priestorov je determinované požiadavkami daných zdravotníckych prevádzok (operačné sály, centrálna sterilizácia), ale aj cez tento fakt bol kladený dôraz na vznik oddelení, ktoré by vybočovali z bežného štandardu a boli atraktívne tak pre pacientov, tak personál. Prostriedkom na dosiahnutie tohto cieľa je okrem iného čo najvyššia miera presvetlenia vnútorných priestorov denným svetlom prestupujúcim presklenými stenami a členenie stien chodieb do čiastkových celkov umožňujúcich zmeny vo farebnosti povrchov. Farebnosť materiálov v interiéroch bude vychádzať zo štandardov investora, a to z dôvodu vzniku jednotného celku, na ktorom nebude plánovaná postupná etapovitost modernizácie komplementu príliš zjavná.

b.2. Dispozičné riešenie objektu

V prípravnej (nulte) fázi, ktorá predchádza tomuto investičnému zámeru, dôjde k presunu rádiodiagnostiky z 2.NP do 1.NP (západná časť, kde je prevádzkované CT pracovisko), čím bude uvoľnený priestor pre vytvorenie nových operačných sál. Podobne bude vyprataná stredná časť komplementu, kde bude na mieste pôvodnej gastroenterológie a pooperačné JIP vytvorené pracovisko prípravy a dospievania pacientov. Táto pozícia je strategická v zmysle priameho napojenia na spojovací koridor, poľažmo lôžkovú kapacitu pavilónu chirurgických odborov a stacionára jednodňovej starostlivosti. Do západnej časti, odkiaľ budú v nulte fáze vysťahované laboratória, bude z 1.NP presunutá centrálna sterilizácia tak, aby bola zaistená čo najužšia väzba na operačný trakt.

b.3. Farebné riešenie

Farebné riešenie exteriéru

Princíp farebného riešenia exteriéru a jeho podrobnosti sú zrejmé z výkresov pohľadov, kde sú predpísané odtiene exteriérových povrchov špecifikované pomocou kódov univerzálneho farebného

Farebné riešenie interiéru

Základným odtieňom úprav stien a stropov je biela. Pre farebné riešenia sú ďalej rozhodujúce plochy podláh, stropných podhládov, keramických obkladov stien a farebnosť výplní otvorov.

Interiér riešených podlaží bude podrobne prerokovaný a popísaný samostatne vo vyššom stupni tejto PD. budú použité farebnosti jemné, pastelové, navodzujúce príjemné civilné prostredie. Materiály sú volené s dôrazom na hygienické prevedenie, jednoduchú údržbu a umývateľnosť.

b.4. Riešenie prístupu a užívanie stavby osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie

Jedná sa o občiansku výstavbu so zameraním pre zdravotníctvo. Všetky úpravy teda musia spĺňať podmienky dané vyhláškou č. 532/2002 Z.z., o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie, platnú v čase vydania stavebného povolenia.

Opatrenie vo vnútri objektov

- Pohyb osôb bude riešený bezbariérový; nie sú uvažované výškové rozdiely podláh väčšie ako 20 mm; prepojenie podlaží je zabezpečené existujúcimi výťahmi s parametrami pre dopravu imobilných osôb; Presklené dvere budú zasklené od výšky 400 mm bezpečnostným sklom pre zaistenie ochrany proti mechanickému poškodeniu vozíkmi.
- Presklené steny, dvere a okná s parapetom nižším ako 800 mm budú označené vo výške 800 až 1000 mm a súčasne vo výške 1400 až 1600 mm kontrastným pásom šírky 50 mm alebo kruhovými terčíkmi o priemere 50 mm vo vzdialenosti max. 150 mm; a vo výške 800 až 900 mm budú opatrené vodorovným madlom na opačnej strane, ako je umiestnenie závesov.
- V mokrych prevádzkach je navrhnuté protišmykové PVC.
- Sprchy s prístupom pacientov budú opatrené nástennými madlami

Opatrenie na vonkajších spevnených plochách

Vonkajšie navazujúce plochy a komunikácie ostávajú bez zmeny.

c. Základné údaje o objekte

c.1. Kapacity, zastavaná plocha, obstavaný priestor

Základné údaje

Počet nadzemných podlaží komplementu	2
Počet podzemných podlaží komplementu	0
Zastavaná plocha komplementu (vrátane átríí a zastrešenia hlavného vstupu)	5.558 m ²

Riešená zastavaná plocha v 1.NP	133 m ²
Riešená zastavaná plocha v 2.NP	2.398 m ²
Riešená zastavaná plocha nástavby technického zázemia v úrovni 3.NP	1.104 m ²
Pôvodný obstavaný priestor komplementu (bez átrií a zastrešenia hlavného vstupu)	33.750 m ³
Riešený obstavaný priestor v 1.NP	440 m ³
Riešený obstavaný priestor v 2.NP	9.280 m ³
Riešený obstavaný priestor nástavby technického zázemia v úrovni 3.NP	3.740 m ³
Nový obstavaný priestor komplementu vrátane nástavby	37.250 m ³

Kapacity zdravotníckych pracovísk, počty pracovníkov pre prevádzku

	vyšetrovne (sály) / lôžka	personál (v jednej smene)
Operačné sály	6 / 0	42
Príprava a dšpávanie pacientov	0 / 10	6
Centrálna sterilizácia	0 / 0	8

Prevádzka bude zaistená existujúcimi pracovnými silami jednotlivých oddelení. Navýšenie počtu pracovníkov sa nepredpokladá.

c.2. Orientácia objektu, osvetlenie a oslnenie

Existujúci objekt je navrhnutý s množstvom presklených plôch, tieto sú orientované na severovýchod, juhovýchod, severozápad a juhozápad. Väčšina pracovných priestorov je orientovaná k týmto svetovým stranám. Všetky ďalšie miestnosti určené na prácu a na pobyt zamestnancov prípadne pacientov a klientov sú osvetlené denným svetlom. Podružné miestnosti (sklady, predsienie, atď.) a hygienické zázemie sú v niektorých prípadoch navrhnuté vnútri dispozície, sú teda osvetlené iba umelo. V prípade vnútorných chodieb sú použité presklené dvere tak, aby boli tieto presvetlené cez nadväzujúce miestnosti.

d. Technické a konstrukčné riešenie

d.1. Zemné práce, výkopy

Zemné práce sú uvažované v mieste novej výťahovej šachty a nového schodiska. V tomto mieste je uvažované rozobratie pôvodnej podlahy a vybúranie základov pre novo budovaný spodný dojazd výťahu resp. nové založenie schodiska.

d.2. Základy

Podľa dostupných informácií z pôvodných výkresov je objekt založený na základových dvojstupňových monolitických betónových pätkách v mieste zvislých stĺpov, doplnených základovými pásmi po obvode objektu pod obvodovými stenami. Pod vnútornými stĺpmi sú dvojstupňové základové pätky pôdorysných rozmerov 3 000 x 3 000 mm. Výška pätky je 1 900 mm. Pod obvodovými stĺpmi sú jednoduché základové pätky pôdorysných rozmerov 2 300 x 2 300 mm, výška pätky je 900 mm.

Pre vytvorenie prehĺbenia výťahovej šachty sa musí odstrániť časť základovej pätky pod obvodovým stĺpom objektu v osi D / 1 v časti „A“. Odstránením časti základovej pätky sa naruší statika celej pätky.

Preto je potrebné najprv vytvoriť podchytenie základovej pätky technológiou hĺbkovej injektáže. Tým sa zhutnia a stabilizujú vrstvy zemín pod základovou pätkou, čím sa dosiahne zvýšenie únosnosti základovej zeminy.

d.3. Zvislé konštrukcie

Hlavnú nosnú konštrukciu objektu tvorí železobetónový skelet s pozdĺžnymi rámami v osovej vzdialenosti 6 m. Rámy sú tvorené zvislými stĺpmi jednotného rozmeru 400 x 400 mm a vodorovnými prievlakmi rozmeru 400 x 600 mm.

d.4. Vodorovné konštrukcie, schodisko, strecha

Vodorovné konštrukcie

Rámy skeletu sú v úrovni stropných konštrukcií doplnené monolitickými železobetónovými spojitými doskami hrúbky 200 mm. Dosky sú podporované železobetónovými prievlakmi.

V rámci rekonštrukcie je navrhnuté búranie pôvodného železobetónového schodiska a murované šachty nákladných výťahov s tým, že tu bude realizované nové schodisko a nová výťahová šachta pre lôžkový výťah so strojom hore v šachte.

Ďalej sa uvažuje s predĺžením schodiska v stredovej časti komplementu až do úrovne 3.NP a úpravou stropných konštrukcií v rozsahu potrebnom pre nástavbu technického zázemia.

Do ostatných existujúcich vodorovných nosných konštrukcií bude zasahované len minimálne. Ide o drobné jadrá či rezanie väčších otvorov pre prestupy technických inštalácií. Pri vykonávaní prestupov je potrebné zohľadniť skutočný stav nosných konštrukcií. V nejasných prípadoch nutné spôsob riešenia konzultovať a odsúhlasiť s projektantom statiky.

Dobetónovanie existujúcich prestupov

V rámci stavebných úprav budú rušené alebo skrátené niektoré prestupy stropnými konštrukciami. Rozsah týchto prestupov nie je jednoznačný, projektová dokumentácia vychádza z pôvodnej projektovej dokumentácie. Tento rozsah bude zistený až po odkrytí existujúcich deliacich konštrukcií a podláh.

U otvorov rozmeru do 250 mm bude vykonané jednoduché dobetónovanie. Zaistenie bude prevedené pomocou strateného debnenia alebo pomocou príložného debnenia, ktoré bude realizované o poschodie nižšie (podľa možností užívateľa)

Schodisko

Medzi modulovými osami D-E/1-2 sa odstránia existujúce schody a nahradia sa novými monolitickými železobetónovými. Tvorené sú dvomi schodiskovými ramenami s medzipodestou.

Schodiskové ramená sú tvorené monolitickou železobetónovou doskou hrúbky 150 mm. Spodné rameno je uložené dole na betónový základ a hore na medzipodestu. Horné rameno je uložené dole na medzipodestu a hore na betónový prievlak stropu. Uloženie na prievlak je zabezpečené pomocou oceľovej úložnej konzoly.

Medzi modulovými osami H-CH/8-9 bude existujúce dvojramenné schodisko z 1.NP do 2.NP predĺžené až do 3.NP. Ramená vrátane medzipodesty sú navrhnuté oceľové. Nosnú konštrukciu tvoria oceľové zalomené schodnice z válcovaných profilov TROBDL150x100x6mm. Schodnice spodného ramena sú uložené na existujúcu betónovú stropnú dosku pomocou kotevnej platne a kotiev do betónu M12.

Strecha

Strecha nadstavby je riešená v zhodnom systéme jako zvislé opláštenie ocelevej konštrukcie. Jedná sa o sendvičový strešný panel s izoláciou z mPVC folie. Príslušné existujúce strechy nad zvýšenými časťami 2.NP budú revitalizované v zmysle doplnenia tepelnej izolácie s prespádovaním pre zabezpečenie odtoku dažďovej vody do existujúcich žľabov. Je navrhnutá klasická jednoplášťová plochá strecha s fóliovou krytinou v spáde 2%, odvodnená vnútornými zvodmi.

Nadstavba

Konštrukcia nadstavby je navrhnutá kompletne ako oceľová. Nosné oceľové konštrukcie budú zabezpečené náterom s výslednou požiarovou odolnosťou 15 minút. Na oceľovej konštrukcii sú uvažované stenové a strešné panely s izolačným jadrom s minerálnej vlny hr. 200 mm, opláštenie pozinkovaným plechom – vonkajšie plech hr. 0,6 mm, vnútorný plech hr. 0,5 mm. Trieda reakcie na oheň A2-S1.

d.5. Priečky

Existujúce murované priečky v objekte sú z tehál dvojdielových hr. 100, 125 a 150 mm, z tehál plných pálených hr. 150 mm a z tehál voštinových pálených hr. 100, 125 a 150 mm.

Všetky tieto konštrukcie budú v rozsahu novo vybudovovaných oddelení podľa výkresu búracích prác.

Domurovky budú vykonané z presných tvárnic autoklávovaného pórobetónu.

Deliace priečky budú murované z keramických blokov s perom a drážkou (napr. Porotherm 8 Profi resp. Porotherm 11,5 AKU). Otvory v murive budú opatrené systémovými prekladmi (napr. Porotherm KP 7 resp. Porotherm KP 11,5).

Vybrané priečky (šachtové predsteny) a časti priečok v strednom zvýšenom trakte od výšky 3 metre budú sádkartónové v systémovom prevedení.

Všetky priečky budú založené na železobetónovej stropnej doske a dilatačne oddelené od konštrukcie podlahy dilatačným pásikom.

Steny vstavby operačných sál

Vstavba čistých priestorov operačných sál je navrhnutá systémovou konštrukciou obkladových panelov na podkladnom horizontálnom a vertikálnom rastru.

Konštrukcia obkladu bude tvorená podkladovým rastrom, tvoreným vodorovnými lištami. Na ne budú zvisle priskrutkované západkové profily, do ktorých sú následne zaklapávané obkladové panely. Obklady sú postavené na dolnom vodiacom profile pri podlahe. Povrch panelov tvorí oceľový obojstranne zinkovaný plech hr. 0,8 mm s povrchovou úpravou čistej strany miestnosti lakovanou práškovou farbou. Škary medzi panelmi sa po dokončení montáže vyplní silikónovým tmelom. Hrúbka vlastného obkladového panelu je 32 mm, šírka vrátane podkladového rastra je max 100 mm od vonkajšieho líca murovanej konštrukcie.

Za kovovými panelmi budú vedené inštalácie rozvody (prípadne možno viesť v inštalacyjnych priechodkách panelmi alebo elektro priechodkách). Priečky budú zakončené 100 mm nad úrovňou dobiehajúceho podhľadu. Na soklovú lištu priečky bude nalepený podlahový profil PVC výšky 30 mm, na ktorý sa vytiahne PVC podlahovina.

Ďalšie podrobnosti vid' kapitola d.18.

d.6. Podkladové a pomocné betónové konštrukcie, násypy

V projekte sú navrhnuté plávajúce podlahy z liateho cementového poteru betónu CT - C25 - F5 a z betónovej mazaniny s cementovým poterom.

Liaty cementový poter je nutné dilatovať. Po vylíatí vrstvy začína normálny fyzikálny proces zmršťovania. Zmršťovanie neprekročí hodnotu - 0,5 mm/m. Zhotovenie dilatačných škár je nevyhnutné. Ich rozmiestnenie je obdobné ako u klasických cementových poterov. Dilatované plochy nemajú byť väčšie ako 40 m². Pomer strán dilatovanej plochy nesmie prekročiť hodnotu 4: 1. Dilatačné škáry je potrebné vytvoriť aj u rôznorodej priestorovej geometrie, pri stenách rozdeľujúcich priestorov, pri dverných otvoroch a na prechode rôznych hr. poteru.

Vyrovňávky drážok v podlahe po vybúraných priečkach budú vykonávané betónovou mazaninou.

Všetky podlahy budú vykonávané ako "plávajúce", tj. od zvislých konštrukcií, rovnako tak i pri všetkých kolmých dielcoch ako sú rúry, zárubne atď., oddelené dilatačným materiálom, napr. obvodovou dilatačnou páskou z minerálnej plsti v hr. 15 mm.

Z betónu tr. C25 / 30 budú riešené aj ďalšie pomocné konštrukcie, ako sú základy vzduchotechnických zariadení a kondenzátorov na streche a technologických agregátov (čerpadiel, kompresorov, atď.) v strojovniach.

d.7. Izolácia proti vode

Hydroizolácia striech

Hydroizolačná vrstva bude tvorená fóliou z mäkkého PVC, vyrábanú technológiou nanášania na nosnú vložku z netkanej rohože tvorenej syntetickými vláknami. Hrúbka fólie 2,0 mm. Jedná sa o izoláciu vyššej kvality, ktorej systém obsahuje typové riešenie vtokov sa záchytnými koši, lemovanie prestupov pre inštalácie, oplechovanie atík a ríms a riešenie dilatácií pomocou kašírovaných plechov s možnosťou priameho napojenia fólie. Je uvažovaný ucelený viacvrstvový strešný systém.

Vnútoraná hydroizolácia

Vnútoraná hydroizolácia mokrých prevádzok (sprchy) budú riešené stierkovými izoláciami vrátane penetrácie (náterová izolačná fólia jednozložková na báze syntetickej disperzie, neobsahujúca rozpúšťadlá, vysoko elastická, priamo prelepitelná obkladom, vodotesná, difúzne otvorená pre vnútorné použitie, s priľnavosťou k betónu, pórobetónu, omietke a sadrokartónu. Podlahy budú opatrené izoláciou v jednej vrstve, steny potom budú izolované iba v sprchách a mokrých prevádzkach. Izolácie budú v rohoch a predovšetkým pri podlahe v sprche zosilnené, prestupy inštalácií budú lemované izolačnou manžetou. Podlahy nutné spádovať ku vpustom.

d.8. Tepelné, akustické a protipožiarne izolácie

Tepelné izolácie

Zateplenie objektu

Zateplenie objektu nie je súčasťou tejto PD, zateplené budú len zvislé konštrukcie novo vybudované výťahovej šachty a schodisko.

Zateplenie strešného plášt'a – plochá strecha

Zateplenie strešného plášt'a je riešené v miestach prešpádovanií existujúcich strechy v miestach nadväzujúcich na nadstavbe. Rozsah zateplenia je zrejmy z výkresu 3.NP.

Tepelná izolácia bude v strešných plášťoch realizovaná v dvoch úrovniach. Spodná vrstva bude tvorená kliny v spáde 2% a druhá potom priamou vrstvou v konštantnej hrúbke. Skladba strešných plášťov viz. E1.01-003 - Skladby striech.

Izolace podlah

Funkciu tepelnej resp. kročajovej izolácie nových podláh bude plniť vrstva penového polystyrénu EPS s pevnosťou v tlaku 150 kPa.

Akustické izolácie

Akustické izolácie musia zaistiť v objekte požadovanú akustickú nepriezvučnosť konštrukcií. Návrh musí byť v súlade s hlukovou štúdiou a uvažovaným zaťažením podláh. Akustické izolácie sa uplatnia v priečkach, podlahách, podhl'adoch a ako izolácia rozvodov, najmä kanalizácia a VZT.

Pre správne fungovanie akustickej izolácie v priečkach je nutné dodržať parameter merného odporu proti prúdeniu vzduchu $r \geq 5 \text{ kPa.s.m}^{-2}$ a hlavne oddiľtovanie všetkých zvislých konštrukcií, a to aj priečok, od podláh pomocou vlozenej pásky pred konštrukciou podláh. V zdravotníckej výstavbe uvažujeme podľa STN 73 0532 s požadovanou stavebnou nepriezvučnosťou 47 dB medzi vyšetrovňami, chodbami apod.

K odizolovaniu základov pod technologické zariadenia (VZT jednotky, chladenie) v novej strojovni vzduchotechniky bude použitý PUR elastomér. Presný typ PUR elastoméru - miešaný bunkový polyuretán, bude určený po výbere jednotlivých technologických zariadení.

Protipožiarne izolácie

Protipožiarne izolácie budú riešené predovšetkým na rozhraní požiarnych úsekov. Všetky prestupy stropnými konštrukciami budú okolo potrubia protipožiarne utesnené.

d.9. Podlahové krytiny, dlažby

Pre návrh podláh majú zásadný význam kritéria technologické, prevádzkové, hygienické a ergonomické. Túto požiadavku najviac spĺňajú PVC podlahoviny, ktoré budú v rekonštruovanom priestore zastúpené najviac.

PVC

Na spojoch podlahových rolí bude použitá rovnaká farebnosť, ktorá je predpísaná k príslušnej podlahovine vo firemnej vzorkovnici. Podlahoviny kladené v pásach budú vytiahnuté na steny s vloženým profilovým soklom do v. 100 mm a budú zakončené PVC ukončovacou lištou vo farbe šedej RAL 7040. V prípade, že vytiahnutý sokel naväzuje na stenový obklad, bude vytiahnutý tak, aby jeho viditeľná časť končila vo výške 100 mm nad podlahou (celková výška min. 130 mm). Nopy na protiskĺzových PVC budú pod obkladom zrezané pre maximálne hladkú plochu lepenia presahu stenového PVC.

V skladbách podláh sú jednotlivé PVC označené ako PVC triedy 1-3, respektive elektrostaticky vodivé PVC a antistatické PVC.

PVC triedy 1

Extrémne trvanlivá, na údržbu nenáročná podlahová krytina z homogénneho vinylu, vysokej kvality a povrchom tvrdeným ochrannou vrstvou IQ PUR, určená pre komerčné priestory. Jedná sa o homogénnu vinylovú podlahovinu vysokej kvality s obsahom vinylu (min. 45% váhy), to umožňuje vyťahovanie do soklu priamo z podlahy bez zvaru pozdĺž stien. Povrch musí byť tvrdený ochrannou vrstvou IQ PUR už z výroby, táto vrstva chráni materiál pred zvýšeným priliehaním nečistôt a vďaka tejto úprave nie je potrebné na údržbu používať leštiacu pastu a vosky. Povrch je možné renovovať suchým kefovaním červenou poduškou. Materiál musí spĺňať odolnosť proti opotrebovaniu podľa EN 660 časť 1 ako Trieda P: $\leq 0,15$ mm alebo podľa EN 660 časť 2 s výsledkom Trieda T: $\leq 4,0$ mm³. Podlahovina je klasifikovaná podľa normy záťaže EN 685 ako trieda 34/43, celková hrúbka 2,0 mm a váha 3000 g/m². Ďalej podlahovina musí spĺňať parametre na zbytkový otlak podľa normy EN 433 v hodnote 0,03 mm a podľa normy EN 425 vhodná na stoličky s pojazdnými kolieskami. Rozmerová stálosť podľa normy EN 434 spĺňajúca hodnoty $\leq 0,40\%$ (pre zvitky), reakcie na požiar v hodnotách podľa normy EN ISO 13501-1 vyhovujúce Triede Bfl s1., sklon ku vzniku statickej elektriny podľa normy EN 1815 v hodnote < 2 kV. Kročajový útlm je podľa normy EN ISO 717/2 ΔLw : + 4dB. Materiál musí mať farebnú stálosť vyhovujúcu norme EN ISO 105-B02 s výsledkom ≥ 6 a dobrú odolnosť proti chemikáliám podľa normy EN 423. Odolnosť proti baktériám podľa DIN EN ISO 846-A/C s výsledkom: nepodporuje rast baktérií. Protisklzovosť materiálu podľa normy EN 13893 s výsledkom $\geq 0,3$.

PVC triedy 2

Extrémne trvanlivá, na údržbu nenáročná podlahová krytina z homogénneho vinylu, vysokej kvality a povrchom tvrdeným ochrannou vrstvou PUR, určená pre komerčné priestory. Jedná sa o homogénnu vinylovú podlahovinu vysokej kvality s obsahom vinylu (min. 40% váhy). To umožňuje vyťahovanie materiálu do soklu priamo z podlahy bez zvaru pozdĺž stien. Povrch musí byť tvrdený ochrannou vrstvou PUR už z výroby, táto vrstva chráni materiál pred zvýšeným priliehaním nečistôt a šetrí náklady na údržbu po celú dobu životnosti krytiny. Podlahovina je klasifikovaná podľa normy záťaže EN 685 ako trieda 34/43, celková hrúbka 2,0 mm a váha 3150 g/m². Ďalej podlahovina musí spĺňať parametre na zbytkový otlak podľa normy EN 433 v hodnote 0,06 mm a podľa normy EN 425 vhodná na stoličky s pojazdnými kolieskami. Skupina oteru podľa normy podľa EN 660-2 s výsledkom Skupina P: $\leq 4,0$ mm³. Rozmerová stálosť podľa normy EN 434 spĺňajúca hodnoty $\leq 0,40\%$ (pre role), reakcie na požiar v hodnotách podľa normy EN ISO 13501-1 vyhovujúca Triede Bfl s1., sklon ku vzniku statickej elektriny podľa normy EN 1815 v hodnote < 2 kV. Kročajový útlm je podľa normy EN ISO 717/2 ΔLw : + 4dB. Materiál musí mať farebnú stálosť vyhovujúcu norme EN ISO 105-B02 s výsledkom ≥ 6 a dobrú odolnosť proti chemikáliám podľa normy EN 423. Odolnosť proti baktériám podľa DIN EN ISO 846-A/C s výsledkom: nepodporuje rast baktérií. Protisklzovosť materiálu podľa normy EN 13893 s výsledkom $\geq 0,3$. Materiál neobsahuje žiadne ftaláty.

PVC triedy 3 (protišmykové)

Homogénna jednovrstevná vinylová podlahovina s protišmykovými nopmi, spĺňajúcimi parametre pre komerčnú záťaž podľa triedy 31. Tento špeciálny materiál je vhodný do mokrých prevádzok, ako sú sprchy, priestory okolo bazénov, vodných kúpeľov atď, kde sa predpokladá priamy kontakt s vodou. Materiál musí mať vysoký obsah vinylu (min. 46% váhy), to umožňuje vyťahovanie do soklu priamo z podlahy bez zvaru pozdĺž stien. Celková hrúbka materiálu je 2,5 mm podľa normy EN 428 a celková váha 3060 g/m² podľa normy EN 430. Materiál bol testovaný na bosú nohu s výsledkom C, hodnoty pre zbytkový otlak sú 0,03 mm podľa EN 433 a rozmerová stálosť je $\leq 0,40\%$ podľa normy EN má sklon ku vzniku statickej el. iba v hodnotách < 2 kV (EN 1815) a kročajový útlm +4 dB (EN ISO 717/2 ΔLw). Materiál musí mať dobrú odolnosť proti chemikáliám podľa EN 423 a taktiež nesmie podporovať rast

baktérií (DIN EN ISO 846-A/C). Protisklizovosť podľa DIN51130 je R10 alebo 434. Reakcia na požiar podľa normy EN ISO 13501-1 : Trieda Bfl s1. Materiál podľa EN 13893 $\geq 0,3$. Vinylová podlahovina je vhodná na podlahové topenie max. na teplotu + 27°C a spĺňajúca teplotnú priepustnosť 0,013 m² K/W podľa EN 12524. Materiál neobsahuje žiadne ftaláty.

Elektrostaticky vodivé PVC

Jedná sa o homogénnu trvalo vodivú lisovanú vinylovú podlahovinu vysokej kvality vo forme pásov s povrchom tvrdým elektrovodivým PUR. Vysoký obsah vinylu (min. 46% váhy) umožňuje vyťahovanie do soklu priamo z podlahy bez zvaru pozdĺž stien. Klasifikácia podlahoviny podľa normy záťaže EN 685 ako triedu 34/43. O celkovej hrúbke 2,0 mm a váhe 3000 g/m², spĺňajúca triedu oteru podľa normy EN 660-1 Skupina P: $\leq 0,15$ mm alebo podľa normy EN 660-2 Skupina P: $\leq 4,0$ mm³. Podlahovina musí spĺňať parametre na zbytkový otlak podľa normy EN 433 v hodnote 0,03 mm a podľa normy EN 425 vhodná na stoličky s pojazdnými kolieskami. Rozmerová stálosť podľa normy EN 434 spĺňajúca hodnoty $\leq 0,40\%$ (pre pásy). Podlahovina musí mať parametre reakcie na požiar v hodnotách podľa normy EN ISO 13501-1 vyhovujúce Triede Bfl s1. Hodnoty materiálu na elektrický odpor sú $5 \times 10^4 - 10^6$ Ohmu. Materiál musí mať farebnú stálosť vyhovujúcu norme EN ISO 105-B02 s výsledkom ≥ 6 a dobrou odolnosťou proti chemikáliám podľa normy EN 423. Odolnosť proti baktériám podľa DIN EN ISO 846-A/C s výsledkom: nepodporuje rast baktérií. Protisklizovosť materiálu podľa normy EN 13893 s výsledkom $\geq 0,3$ (R9 podľa normy DIN 51130). Dolná časť PVC pásov je ošetrovaná vodivou grafitovou kompaktnou vrstvou. Podlahovina sa lepí na bežné akrylátové lepidlo pre vinylové podlahy, len uzemňovacia medená páska sa prilepí lepidlom vodivým. Materiál neobsahuje žiadne ftaláty.

V technických priestoroch bude ako finálna povrchová úprava podláh použitý bezprašný dvojzložkový náter vysoko odolný proti oderu. Vo vstupnom zádverí sa ako podlahovina plnoplošne realizuje vnútorná čistiaca rohož.

d.10. Podhľady

Vzhľadom k nutnosti zakrytia množstva inštalácií budú podhľady riešené takmer v celom rozsahu stavby. Budú prevažne sadrokartónové alebo kazetové. Vybrané technické priestory budú naopak bez podhládov. Rozsah podhládov a materiálové riešenie je zrejmý vo výkresoch podhládov, kde sú koordinované aj jednotlivé koncové prvky (svietidlá, VZT, EPS, atď.)

Pre zdravotnícke zariadenia je charakteristická požiadavka zaistenia hygieny na potrebnej úrovni. Povrchy kaziet musia byť trvanlivé, ľahko čistiteľné a odolné proti dezinfekčným prostriedkom používaným v zdravotníctve, ďalej odolné proti baktériám a hubám, musia byť stále a nesmú sa z nich oddeľovať častice. Povrchy kaziet v priestoroch s prísnymi hygienickými predpismi musia byť omývateľné niekoľkokrát ročne aj vysokotlakovým parným alebo vodným čistením. Čistenie pod vysokým tlakom podlieha bezpečnostným a technologickým postupom. Kazety musia byť v závesnom systéme zaistené.

Typ podhľadu ďalej volíme podľa akustických požiadaviek na vybranú miestnosť, a to v závislosti na hodnotách zvukovej pohltivosti vo vnútri priestoru a zvukovej nepriezvučnosti medzi priestormi. Vytvorenie správneho izbového akustického prostredia, spĺňajúceho požiadavku na dobu dozvuku, je dôležité k vytvoreniu kludnej atmosféry, ktorá prispieva k rýchlemu zotaveniu a rehabilitácii. Typickou požiadavkou u zdravotníckych zariadení je dosiahnutie doby dozvuku 0,6 s v oktávových pásmach so strednými kmitočtami 125-4000 Hz.

Sadrokartónové podhl'ady

Sadrokartónové podhlády budú ukotvené na kovové zavesené profily. Budú tvorené protipožiarnymi doskami DF hr. 15 mm, v mokrých prevádzkach potom protipožiarnymi doskami impregnovanými DFH2. V podhládoch budú zapustené svietidlá a koncové elementy vzduchotechniky. V mieste súčasných či nových uzáverov inštalácií, čistiacich kusov alebo požiarnych klapiek bude umožnený prístup vrátane riadneho označenia.

Sadrokartónové podhľady sa k stropnej konštrukcii zavesia priamo ako stropný obklad alebo zavesia na kovovú spodnú konštrukciu z nosných a montážnych CD profilov, v prípade dostatočnej potreby miesta v podhľadovom priestore sa kovová spodná konštrukcia z nosných a montážnych CD profilov upevní v jednej rovine. Dilatačné špáry hrubej stavby musia byť prevzaté aj do konštrukcie sadrokartónových stropov. U stranových dĺžok cca cez 15 m alebo u značne zúžených plôch stropov vykonať dilatačné špáry, veľkosť dilatačného poľa je max. 15 x 15 m. Oddeliť napojenie dosiek na stavebné diely z iných stavebných materiálov.

Kazetové podhl'ady - štandardné

Kazetové podhládky do bežných priestorov sú uvažované s viditeľným rastrom.

Jedná sa o akustický stropný systém, ktorý je určený do suchého prostredia s prísnymi funkčnými požiadavkami na bežnú údržbu. Systém je klasifikovaný do triedy B5 pre zónu 4 podľa normy NF S 90-351. Spĺňa požiadavky klasifikácie čistej miestnosti podľa ISO 5.

Systém sa skladá z hygienických panelov, ktoré majú jadro zo skleneného vlákna vysokej hustoty > 70% recyklovaný materiál (100% recyklovateľné) a omývateľnú povrchovú vrstvu. Zadná strana panelu je potiahnutá sklovláknennou tkaninou. Hrany sú natreté. Nosný systém je viditeľný raster vyrobený z pozinkovanej ocele. Hmotnosť systému je približne 2,5 kg/m².

[illegible]

Trieda reakcie na oheň (Eurotrieda) CEN 13501-1: A2-s1,d0

Farebné prevedenie : Biela NCS S 0500-N

Odolnosť proti vlhkosti (WW) : 95% pri 30°C podľa ISO 4611

Mechanická odolnosť : 1/A/3N a 2/C/3N

Údržba : denné stieranie prachu a vysávanie, týždenné mokré čistenie

Francúzska emisná trieda VOC a emisná trieda: A+ (Francúzska)

Svietidlá budú zapustené v kazetovom podhláde. Umiestnenie inštalačných armatúr bude na príslušnom mieste podhládu označené. V miestnostiach s povrchovými rozvodmi medicínalých plynov budú v rastrí osadené vetracie kazety. Prechod medzi sadrokartónovými a kazetovými podhládmi bude prevedený systémovo.

Kazetové podhl'ady – hygienické

Kazetové podhl'ady do hygienických priestorov sú uvažované s viditeľným rastrom.

Jedná sa o akustický stropný systém, ktorý je určený pre suché prostredie s požiadavkou na dezinfikovanie a bežnú údržbu. Systém je klasifikovaný do tried B1 a B5 pre zónu 4 podľa normy NF S 90-351. Spĺňa požiadavky klasifikácie čistej miestnosti podľa ISO 5.

Systém sa skladá z panelov, ktoré majú jadro zo skleneného vlákna vysokej hustoty > 70% recyklovaný materiál (100% recyklovateľné) a omývateľnú povrchovú vrstvu. Zadná strana panelov je potiahnutá

sklovláknitou tkaninou. Hrany sú natreté. Nosný raster je viditeľný a vyrobený z pozinkovanej ocele. Hmotnosť systému je približne 2,5 kg/m². Panely by mali byť zaistené v nosnom rastru pomocou klipov, aby odolali tlaku pri čistení a zároveň nevznikali priestory pre hromadenie nečistôt.

Kazetové podhľady - kovový systémový podhľad (dodávka vstavby OS)

V hygienicky najnáročnejších prevádzkach (operačné sály) je navrhnutý ľahký tesný kovový podhľad do čistých priestorov, s veľkoformátovými kazetami (rozmer kazety 1200/600 a doplnkových rozmerov po obvode sálov). Tento typ podhľadu vykazuje ľahkú čistiteľnosť, sanitáciu a odolnosť voči dezinfekčným prostriedkom. Kazety sú tvorené oceľovým obojstranne zinkovaným plechom hr. 0,8 mm, s povrchovou úpravou práškovým polyesterom. Kazety budú kotvené k rastru do západkového profilu. Tesnenie spojov medzi jednotlivými kazetami bude vykonané trvale elastickým tmelom. Pre plynulý prechod bude podhľad medzi rovinou stropu a zvislou rovinou stien zakončený horným rádiusovým profilom. Systém bude prispôsobený pre montáž svietidiel a ďalších elementov. Typy svietidiel nutné voliť podľa konkrétneho systému podhľadu.

Ďalšie podrobnosti vid' kapitola d.18.

Protipožiarne obklady oceľovej stropnej konštrukcie

Protipožiarne obklady (obklad) oceľové stropné konštrukcie budú prevedené na všetkých prvkoch stropnej konštrukcie, nemajúcí požadovanú požiarne odolnosť podľa doloženej správy PBR. Jedná sa o nové stropy súvisiace s riešením komunikačných vertikál. Budú tvorené trapézovými plechmi ukladanými na oceľové válcované profily.

Obklady pre požiarne odolnosť REI 90 3 protipožiarne sadrokartónové dosky typu DF hr. 12,5 mm s minerálnou izoláciou 2x40 mm (s minimálnou objemovou hmotnosťou 40 kg/m³). Minimálna hrúbka opláštenia bola stanovená na základe hodnoty prierezu nosného oceľového prvku pre trojstranne obložený nosník, požiarne predel strešného systému s trapézovým plechom bol stanovený na základe technickej dokumentácie vybraných výrobcov.

d.11. Zámočnícke výrobky

V objekte je navrhnuté množstvo zámočníckych výrobkov. Budú použité typové aj atypické konštrukcie. Typové budú zárubne do murovaných resp. sadrokartónových priečok, dvere do sprchových kabín, madlá, prechodové lišty, mriežky, dvierka, zrkadlá apod.

U atypických výrobkov sa jedná najmä o:

Dvere, presklené steny, jednokrídlové, dvojkridlové, otváracie, posuvné (manuálne, automaticky) z hliníkových profilov, plné, zasklené, čiastočne zasklené (bezpečnostným sklom vrstveným, tvrdeným, čírym, matným) bez i s požiarne odolnosťou (dymotesné).

Súčasťou dverí je aj kovanie - kľučky, gule, madlá, paniková kľučka, vrátane dverného zatvárača, samozatvárače s oneskorením, magnet ovláda EPS, zámok cylindrický, elektromechanický, zadlabávací s panikovou funkciou vrátane vložky.

V rámci projektu je riešená stavebná pripravenosť pre vonkajšie horizontálne žalúzie z hliníkových profilov (ovládanie elektropohonom, centrálné riadenie).

Všetky rozmery výrobkov budú pred výrobou zamerané priamo na stavbe!

d.12. Truhlárske výrobky

V objekte je navrhnuté množstvo truhlárskych výrobkov. Budú použité typové aj atypické konštrukcie.

Jedná sa prevažne o typové dverné krídla. Budú plné aj čiastočne presklené, jednokrídlové aj dvojkridlové, otočné, bez aj s požiarou odolnosťou (ev. dymotesné).

Dvere s predpísanou akustickou nepriezvučnosťou budú riešené zvukovo izolačnou výplňou, v spodnej časti krídel bude inštalovaná padacia prahová lišta.

Kovanie dverí bude nerezové, prevedenie väčšinou kľuka a guľa, obojstranne kľuka, paniková kľuka, osadenie zámkom vložkovým zadlabávacím s panikovou funkciou vrátane vložky. Pred dokončením odporúčame prebrať prípadnú inštaláciu zámkov na generálny kľúč alebo zámkov s odstupňovanou možnosťou prístupu s užívateľom!

Podrobný popis jednotlivých truhlárskych výrobkov bude uvedený vo vyššom stupni projektovej dokumentácie.

Všetky rozmery výrobkov budú pred výrobou zamerané priamo na stavbe!

d.13. Plastové výrobky

Plastovými výrobkami budú ochranné prvky rohov, stien a dverí z kvalitných nárazuvzdorných dosiek s umývateľnou povrchovou úpravou a so zaoblenými hranami. Výška osadenia bude prispôbena podľa užívanej transportnej techniky, rozsah osadenia bude prípadne rozšírený podľa požiadavky investora.

Okná vonkajšie plastové

Všetky vonkajšie okná budú nové plastové, konštrukcia rámov viackomorová s kovovou výstuhou, podkladovým profilom a rozšíreným horným profilom pre osadenie vonkajšej žalúzie. Hodnota súčiniteľa prestupu tepla bude prispôbena tak, aby bola splnená požiadavka na celú výplň $U_w \leq 1,2 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$ pri $U_g \leq 0,7 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$. Vybrané okná s uzamykateľným kovaním, jedná sa o priestory dospievania. Styk rámu okna s murivom bude opatrený z vnútornej strany parotesnou a z vonkajšej strany paropriepustnou vodeodolnou páskou.

Plastovými výrobkami budú ďalej ochranné prvky rohov, stien a dverí z kvalitných nárazuvzdorných dosiek, napr. s omývateľnou povrchovou úpravou, so zaoblenými hranami. Výška osadenia bude prispôbena podľa užívanej transportnej techniky, rozsah osadenia bude prípadne rozšírený podľa požiadavky investora.

Podrobný popis jednotlivých plastových výrobkov bude uvedený vo vyššom stupni projektovej dokumentácie.

Všetky rozmery výrobkov budú pred výrobou zamerané priamo na stavbe!

d.14. Klampiarske výrobky

Klampiarske prvky nadväzujúce na plochej strechy nadstavby a sú súčasťou uceleného strešného systému (oplechovanie atiky, prítlačné lišty, záveterné lišty pod.). Sú navrhnuté z poplastovaného plechu s vinylovou vrstvou, min. hr. vrchná vrstva 0,6 mm. Spodná vrstva oplechovania je opatrená epoxidovým transparentným lakom ako ochranou pred poškodením pri transporte a nešetrnou manipuláciou. Kaširované plechy umožňujú ohýbanie a rezanie ako klasické pozinkované plechy.

Oplechovanie nových okien bude súčasťou dodávky plastových okien. Ide o poplastovaný plech (pozinkovaný plech s vinylovou vrstvou, min hr. vrchnej vrstvy 0,6 mm) s vysokou odolnosťou proti poveternostným podmienkam a vzniku farebných zmien.

Prestupy VZT, ZTI a odtokové vpusty budú riešené doplnkovými komponenty daného systému strešnej krytiny (vpuste opatriť ochrannými koši).

Klampiarske konštrukcie budú prevedené podľa STN 733610.

Presný popis a schémy všetkých klampiarskych výrobkov sú uvedené v prílohe - Výpis klampiarskych výrobkov

Všetky rozmery výrobkov budú pred výrobou zamerané priamo na stavbe!

d.15. Úpravy povrchov, fasáda objektu

Omietky vnútorné

Existujúce vnútorné omietky na stenách sú štukové dvojvrstvé. Nové vnútorné omietky budú prevedené ako viacvrstvé s vápennocementovou jadrovou vrstvou a sadrovým štukom, povrch bude penetrovaný, omietka bude vystužená armovacou tkaninou, pod omývateľný náter bude sadrový štuk prevedený v celom rozsahu.

Na sadrokartónových stenách resp. podhladoch bude vykonané brúsenie povrchu, tmelenie a maľba.

Všeobecné pokyny k omietkam

Omietky stien budú prevedené aj nad podhlady. Omietky stropov budú riešené len v miestach bez podhládov, stropy nad podhladmi budú ošetrené bezprašným náterom. Jadrová omietka pokrývajúca rozhranie dvoch stavebných materiálov bude vždy vystužená mriežkou zo sklenenej tkaniny, rovnako tak po prevedení drážok inštalácií apod., v rohoch odporúčame osadiť rohovníky. Exponované rohy budú navyše ochránené plastovými krytmi.

Obklady stien

Vo veľkej miere sú riešené obklady stien. Budú keramické v kombinácii rôznych farieb a formátov podľa špecifikácie farebného riešenia. Vodorovné zakončenie vrátane zvislých hrán bude ošetrené ukončovúcimi a rohovými lištami v prevedení nerez. Obklady vo vybraných čistých priestoroch budú škárované hmotami s vysokou odolnosťou proti dezinfekčným prostriedkom. V detailoch bude použitý pružný tmel.

Keramický obklad

Keramické slinuté neglazované mrazuvzdorné obklady s veľmi nízkou savosťou pod 0,5 %, vyrábané podľa EN 14411 Bl a UGL, príloha G. Výrobky sú určené predovšetkým k obkladom podláh v exteriéroch a interiéroch, ktoré sú vystavené poveternostným vplyvom a vysokému až extrémnemu mechanickému namáhaniu, obrusu a znečisteniu. Vyznačujú sa vysokou pevnosťou, mrazuvzdornosťou a chemickou odolnosťou. Leštené a satinované neglazované dlaždice sú určené pre exkluzívne interiéry a fasády. Slinuté neglazované dlaždice sú vyrábané v jednofarebnom aj viacfarebnom prevedení s reliéfnym protiskĺzovým, štandardným hladkým alebo satinovaným a lešteným povrchom. Odolnosť proti tvorbe škvrn podľa STN EN ISO 10545-14 min. tr. 3. Odolnosť proti kyselinám a zásadám podľa STN EN ISO 10545-13 – odolné ULA.

Maľby stien

V základnom prevedení sú potom na omietnutých stenách resp. sadrokartónoch riešené maľby. Bude aplikovaná maľba s bežnými prostriedkami omývateľná a oteruvzdorná, priepustná pre vodné pary s odolnosťou proti umývaniu min. 5000 cyklov.

V prípade požiadavky farebného riešenia interiéru budú niektoré steny prevedené v príslušnom matnom pastelovom odtieni. Tu je uvažované s povrchovou úpravou, oteruvzdornou a omývateľnou farbou.

Omývateľné nátery stien

Priestory s vyššími nárokmi na kvalitu a omývateľnosť povrchu budú riešené plne omývateľnými nátermi alebo nástrekmi s odolnosťou proti dezinfekčným prostriedkom v zdravotníctve (pred realizáciou bude prevedená skúška na všetky prostriedky používané investorom).

Je uvažovaná jednozložková elastická paropriepustná bezšpárová vrstva (membrána) na vodnej báze, odolná proti plesniam a mikroorganizmom, s vysokými antimikrobiálnymi účinkami. Aplikácia valčekom na hladký podklad (existujúce nerovné povrchy vyspraviť, opatriť sadrovou stierkou a prebrúsiť, potom opäť ošetriť sadrovou stierkou a prebrúsiť). Odporúča sa použitie jednotného systému farieb a dodržiavanie kompletných technologických postupov vrátane prípadných penetrácií a základných náterov podľa druhu podkladu.

Nátery konštrukcií

Pre finálne nátery všetkých konštrukcií odporúčame použiť náterový systém jedného výrobcu pre všetky nátery drevených alebo kovových konštrukcií v interiéri z dôvodov jednotnej palety farieb v pastelových odtieňoch.

Kovové prvky budú vždy starostlivo očistené a odmastené, základný náter bude prevedený v dvoch vrstvách, každá o hrúbke 80 mikrónov. Krycí náter potom 2x v celkovej hrúbke 60 mikrónov. Pre vypaľované laky hliníkových alebo ocelových presklených stien je možné použiť technológie a materiály iných výrobcov, farebnosť týchto stien bude špecifikovaná vo vzorníku RAL.

Na drevených konštrukciách bude opäť prevedený základný náter. Email potom v dvoch vrstvách v odtieňoch podľa farebného riešenia. Z drevených prvkov sa jedná predovšetkým o dverné krídla.

Konkrétne odtiene sú určené farebným riešením vo vyššom stupni projektovej dokumentácie.

Ak sa u viditeľných ocelových prvkoch prejaví nerovná materiálová štruktúra a výrobná hrubosť povrchu, bude potrebné počítať aj s tmelením kovových plôch a starostlivým brúsením tak, až bude nalakovaním dosiahnutý rovnomerný hladký povrch.

Použitie náterových systémov a kvalita natretých a lakovaných plôch bude pred použitím konzultovaná a odsúhlasená projektantom.

Fasáda objektu

Do fasády objektu bude zasahované len minimálne a to prebúraním jedného okenného otvoru. K drobným zásahom môže dôjsť pri výmene okenných otvorov. Fasády budú v týchto miestach iba lokálne vyspravené v zhodnom prevedení ako pôvodná fasáda.

d.16. Zasklievanie

Nové konštrukcie v obvodovom plášti budú zasklené izolačným trojsklom. Hodnota súčiniteľa prestupu tepla bude prispôbená tak, aby bola splnená požiadavka na celú výplň $U_w \leq 1,2 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$ pri

$U_g \leq 0,7 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$. Ďalej bude splnená podmienka súčiniteľa prestupu slnečnej energie $g \leq 0,4$ (solárny faktor $SF \leq 40 \%$) pri hodnote súčiniteľa svetelného prestupu $LT > 70 \%$.

Vnútorne steny budú zasklené sklom jednoduchým, čírym, do výšky 2 m bezpečnostným, čo nahrádza mechanickú ochranu. V prípade potreby je možné riešiť zmatnenie skla podľa prevádzkovej potreby investora pomocou fólie nalepenej na sklo.

Požiarné steny a dvere budú zasklené sklom s požadovanou požiarnou odolnosťou, na celú konštrukciu musí byť doložený atest.

d.17. Búracie práce

Pred začatím búracích prác budú na rozhraní stavby a ostatných neriešených vnútorných priestorov zriadená opatrenia na ochranu proti šíreniu hluku a prachu. Jedná sa o utesnenie dverí či inštalácia prepážok zo sadrokartónových alebo OSB dosiek na nosnom rastru s vloženou PE fóliou. Existujúce podlahy, okná a ďalšie ohrozené konštrukcie budú vhodným spôsobom chránené proti poškodeniu

Budú demontované predmetné zariadenie predmety, vybraná vykurovacie telesá, koncové elementy silnoprúdu a slaboprúdu vrátane pôvodných povrchových inštalácií, s ktorých využitím sa ďalej nepočíta. Rozvody sietí, ktoré budú v priebehu rekonštrukcie funkčné, budú chránené vhodným spôsobom tak, aby nedošlo k poškodeniu a následnej havárii. Ve strednej časti křídla bude bouráno pôvodné schodište a výťah. V súvislosti s bouraním schodišťa bude rozebrána i jeho čelní obvodová stena.

Do ostatných existujúcich vodorovných nosných konštrukcií bude zasahované len minimálne. Ide o drobné prieryzy (jadrá) či väčšie otvory pre prestupy technických inštalácií.

Pri vykonávaní prestupov je potrebné zohľadniť skutočný stav nosných konštrukcií. V nejasných prípadoch nutné spôsob riešenia konzultovať a odsúhlasiť s projektantom stavebno komponentu. Obnažené konstrukcie nutno chrániť proti poveternostným vlivům.

Búracie práce je nutné vykonávať za dodržania bezpečnostných predpisov a vzhľadom na nosný systém (v sporných či nejasných prípadoch nutné konzultovať so statikom). Presun hmôt bude realizovaný priamo do vonkajšieho priestoru.

Všeobecné poznámky k búracím prácam

Búracie práce je nutné vykonávať za dodržania bezpečnostných predpisov a s ohľadom na nosný systém, v sporných prípadoch konzultovať so statikom.

Pred započatím búracích prác budú uzavreté a utesnené existujúce deliace konštrukcie alebo inštalované prachotesné prepážky (napr. SDK steny) na rozhraní staveniska a fungujúcich nemocničných prevádzok. Rozsah zabratia priestoru vždy konzultovať s užívateľom. Ihneď po realizácii bude vykonané vždy dôkladné upratovanie.

d.18. Vstavba operačných sál

Požiadavky a podklady

- Rovinnosť podláh +/- 2 mm na dvojmetrovej lati. Podlahy musia byť vyrovnané a upravené tak, aby po montáži prvkov priečok bola aplikovaná len finálna vrstva podlahy. Vlhkosť podlahy nesmie byť väčšia ako 2 %.
- Pred montážou stenových panelov a podhládových kaziet musí byť v danom priestore ukončené všetky prašné práce.

- Pred začiatkom realizácie vstavby budú vykonané všetky skúšky a revízie rozvodov za stenami a nad podhl'admi. Bude nachystaný zemniaci bod, ku ktorému budú uzemnené obkladové panely a podlahový systém.
- Dodávateľ silnoprúdových a slaboprúdových elektroinštalácií a MaR, zaistí napájanie a ovládacie signály pre koncové prvky integrované do vstavby (tzn. ovládacie panely, svietidlá, osvetlenie laminárneho poľa, elektropohony automaticky otváracích dverí, audiovizuálne systémy, hodiny, atď.).
- Dodávateľ vstavby poskytne potrebné podklady príslušným dodávateľom a zajistí montáž všetkých prvkov integrovaných do kovovej konštrukcie.
- Minimálna svetlá výška sálov 2800 mm.

Vstavane skrine

Súčasťou dodávky vstavby sálov budú tiež systémové nerezové skrine vrátane políc (nosnosť min 30 kg). Budú odolné proti dezinfekčným prostriedkom, so zvýšenou odolnosťou proti prachu (inštalácia celoobvodového tesnenia). Vybrané dveria budú presklené. Škary medzi panelmi a hranami skriní budú vytmelené. Podrobnosti vybavenia budú upresnené konzultáciami s vybraným dodávateľom systému vstavby.

Výplne otvorov

Súčasťou dodávky vstavby budú kovové sendvičové jednokrídlové dvere. Budú automaticky posuvné a automaticky otváracie vrátane zárubní vo vazbe na obkladové panely. Dvere sú navrhnuté s výplňou minerálnou vlnou, presklenie typové vo veľkosti 1/3 dverí. Ovládanie pomocou lakťových spínačov (súčasť dodávky dverí). Certifikácia na nepriezvučnosť 32 dB.

Ostatné

V predpísaných miestach budú vo vstavbe sálov inštalované zvislé VZT kanály, v ktorých budú osadené odsávacie stenové mriežky. Otvory pre mriežky budú urobené pri výrobe panelov. Otvory pre zásuvky, vypínače a iné technologické zariadenia budú do panelov rezané na stavbe pod dohľadom dodávateľa vstavieb!

Súčasťou dodávky vstavby budú LED svietidlá umelého osvetlenia integrované do podhl'adov.

Pri montáži bude sústava priečok a podhl'adov vodivo pospájaná a napojená na uzemnenie objektu. Všetky škary budú zatmelené tmelom, ktorého odtieň bude zodpovedať odtieňu priečok.

e. Tepelno technické vlastnosti stavebných konštrukcií a výplní otvorov

Jednou z priorít návrhu bola ekonomika prevádzky a minimalizácia energetických nárokov. Všetky novo navrhnuté konštrukcie obvodových plášťov a výplne ich otvorov spĺňajú požadované hodnoty súčiniteľa prestupu tepla podľa STN 73 0540.

Zníženie energetickej náročnosti budovy ako celku nie je predmetom riešenia tejto projektovej dokumentácie. Z hľadiska vyhlášok MDVRR SR č. 364/2012 Z. z. a č. 324/2016 Z. z., ktorými sa vykonáva zákon č. 555/2005 Z. z. a doplnenie v znení zákona č. 300/2012 Z. z. sa nejedná o väčšiu zmenu dokončenej budovy (v zmysle zásahov do jej obvodového plášťa) a teda nie je teplotnický posudok vyžadovaný. Významnejšie zníženie energetických nárokov možno očakávať až po výmene všetkých výplní otvorov a kompletnom zateplení komplementu.

f. Spôsob založenia objektu s ohľadom na výsledky inžiniersko-geologického a hydrogeologického prieskumu

S výnimkou nutnej realizácie spodného dojazdu nového lôžkového výťahu, ktorý zasiahne do jednej základovej pätky, nebudú mať navrhované stavebné úpravy vplyv na existujúce založenie objektu.

g. Vplyv objektu a jeho užívania na životné prostredie

Predkladaná rekonštrukcia je navrhnutá v súlade so všeobecne platnými zákonmi, vyhláškami a predpismi. Riešená časť objektu sa nachádza v území občianskeho vybavenia (nemocnice s poliklinikou) v zastavanej časti mesta.

Vlastnou stavbou ani jej prevádzkou nebudú vznikať emisie či odpady, ktoré by zapríčinili priame znečistenie pôdy, zmenu miestnej topografie, stabilitu alebo eróziu pôdy. To bude garantované aj podmienkami ochrany okolia stavby pri jej prevádzke a po jej dokončení.

g.1. Negatívny vplyv počas realizácie stavby

Vzhľadom k situovaniu stavby budú negatívne vplyvy výstavby obmedzené na prijateľné minimum.

Počas realizácie stavby dôjde čiastočne k zhoršeniu prostredia vplyvom hluku a prašnosti v mieste stavby a hlavne s ohľadom na zvýšenie intenzity dopravy v okolí stavby. Negatívne vplyvy stavby budú eliminované použitím mechanizmov s malou hlučnosťou, dodržiavaním nočného kludu apod. Návrh protihlukových opatrení pri realizácii stavby bude vykonaná podľa záverov štúdie „Hluk zo stavebnej činnosti“, ktorá je nedeliteľnou súčasťou projektovej dokumentácie.

Vybraný dodávateľ stavby spracuje, doloží a s investorom, užívateľom a prípadne hygienikom odsúhlasí uvažovaný spôsob výstavby tak, aby boli negatívne vplyvy stavby maximálne eliminované.

Realizácia stavby musí byť vykonávaná tak aby neobmedzila svojou činnosťou nadväzujúce prevádzky nemocnice. Opatrenia v zmysle bezbariérových úprav dotknutých priestorov nie je v tomto zmysle navrhované.

g.2. Vplyvy spôsobené užívaním a prevádzkou zariadení

Negatívne vplyvy na životné prostredie budú minimálne. Sú navrhnuté iba materiály s atestami pre použitie v zdravotníctve bez škodlivých vplyvov na okolité prostredie, spĺňajúce požiadavky hygienických noriem. V prípade technických a technologických zariadení bude zabezpečená ochrana proti hluku a vibráciám. Nie sú uvažované média, ktoré by poškodzovali ozónovú vrstvu Zeme.

Kvalita prostredia a ochrana pracovníkov proti negatívnym vplyvom bude v nových prevádzkach výrazne vyššia ako v prevádzkach existujúcich. Budú tu dodržiavané štandardné hygienické režimy. Významne sa potom zlepšia aj prevádzkové podmienky areálu. Pri dodržaní podmienok pracovného prostredia a technologickej kázy nevznikne pre zamestnancov ani návštevníkov objektu zdravotné riziko.

Znečistenie ovzdušia vyvolané prevádzkou stavby bude minimálne. S ohľadom na rozsah stavby a konfiguráciu územia ako celku nedôjde k ovplyvneniu klimatických charakteristík.

g.3. Hospodárenie s odpadovými látkami

Nakladanie s odpadmi vzniknutými pri realizácii stavby

Pri stavebnej činnosti vzniknú odpady kategórie „O“ – ostatné, ktoré budú čiastočne využité pri stavebných úpravách resp. čiastočne recyklované, a odpady kategórie „N“ – nebezpečné, ktoré budú likvidované v príslušnom zariadení k tomu určenom (skládka odpadov). Výskyt materiálov s obsahom asbestu sa nepredpokladá.

Odpad kategórie "O" ostatné – betón, keramika, sadra (budú použité pre stavebné úpravy) resp. recyklované kovy, zliatiny kovov, drevo, sklo, plasty (budú ponúknuté k ďalšiemu využitiu).

Odpad kategórie "N" nebezpečný – asfalt, decht, izolačné materiály a zmiešaný stavebný demoličný odpad.

Za odstraňovania odpadu pri výstavbe je zodpovedný ich pôvodca, teda dodávateľ stavby, ktorý zaistí ich roztriedenie podľa Katalógu odpadov ustanovenom Vyhláškou MŽP SR č. 365/2015 Z.z. a nasledovnú likvidáciu v súlade so zákonom č.223/2001 Z.z. a Vyhl. MŽP SR č. 283/2001 Z.z. Podrobnosti bude obsahovať oddiel ZOV vybraného dodávateľa.

Nakladanie s odpadmi vzniknutými pri prevádzke zariadenia

Hospodárenie s odpadovými látkami bude podliehať existujúcim predpisom nemocnice. Tieto upravujú nakladanie s bežným komunálnym odpadom, ďalej s biologickým a infekčným odpadom, a tiež s odpadom nebezpečným. Zber, triedenie, manipulácia a likvidácia sa bude vykonávať v súlade s platnou legislatívou, tj. zákonom NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a vyhláškami MŽP SR č. 365/2015 Z.z., 366/2015 Z.z. a 371/2015 Z.z.

Odpady sú zaradované do dvoch kategórií - N (nebezpečný odpad) a O (ostatný odpad).

Všetky nebezpečné odpady budú zhromažďované v priestoroch na ten účel určených v špeciálnych farebne odlíšených obaloch, ktoré zamedzí ohrozeniu životného prostredia.

h. Dopravné riešenie, zdvíhacie zariadenia, výťahy

h.1. Dopravné riešenie

Vzhľadom k charakteru a povahe stavby zostáva dopravné riešenie v okolí budovy zachované bez zmien.

h.2. Zdvíhacie zariadenia, výťahy

Prízemie komplementu bude s prvým podlažím prepojené nielen novým schodiskom v súlade s legislatívnymi požiadavkami požiarnej bezpečnosti, ale aj novým lôžkovým výťahom. Táto komunikačná vertikála vznikne v mieste pôvodných nákladných výťahov a súčasného schodiska. Novo budovaný výťah bude prispôbený pre transport osôb na lôžku, tak na prepravu osôb s obmedzenou shopnosťou pohybu a orientácie. Samotná dodávka výťahu je riešená stavebným objektom SO 02.

i. Ochrana objektu pred škodlivými vplyvmi vonkajšieho prostredia, protiradonové opatrenia

Jedná sa o realizáciu stavebných úprav v existujúcej budove nemocnice. Jej zabezpečenie pred negatívnymi vplyvmi vonkajšieho prostredia aj protiradonové opatrenia zostávajú nezmenené.

j. Všeobecno technické požiadavky na výstavbu

Projektová dokumentácia bola vypracovaná podľa STN, vyhlášok a zákonov platných v čase vydania stavebného povolenia. Pri realizácii sa bude postupovať podľa vyhlášky o technických požiadavkách na stavby, vyhlášky o všeobecných technických požiadavkách zabezpečujúcich bezbariérové užívanie stavieb a ďalších záväzných vyhlášok, noriem a predpisov (predovšetkým hygienické a požiarne).

Konkrétne špecifikácie výrobkov a materiálov obsiahnuté v projektovej dokumentácii udávajú technický štandard stavby, pričom je možné ich po dohode s investorom a projektantom zameniť rovnakým alebo vyšším štandardom.

O všetkých skutočnostiach zistených na stavbe a nezachytených v tejto projektovej dokumentácii je potrebné informovať projektanta!