

TECHNICKÁ ZPRÁVA

ŘEŠENÍ INTERIÉRU

Datum : IV. 2016
Čís. zakázky : 03 / 15
AIP : Ing. A. Jurica
Vypracoval : Ing.arch. K. Rašková
Stupeň : PD k žádosti o stavební povolení (DSP).
Akce : **Nemocnice Sokolov, stavební úpravy 4.NP pavilonu "B",
OPERAČNÍ SÁLY.**

03/15 - D.1.1 – ASR.13.1

1. VODOROVNÉ KONSTRUKCE - KAZETOVÉ PODHLEDY :

Nové vodorovné konstrukce 4.NP budou provedeny jako snížený kazetový podhled s vyjímatelnými kazetami rozměru 600x600 mm, nesenými závěsnými ocelovými (antikorovými a pozinkovanými - dle pozice) T-profilů s viditelnou šířkou max. 24 mm. Po obvodu místností budou kazety nesené ocelovými L profily. Kazety budou s hladkým povrchem, v barvě bílé - matné.

Konečná výška osazení podhledů bude přizpůsobena i případným kolizním místům. V některých místech je vedení VZT, rozvodů silnoproudu a slaboproudu (kabelovod), rozvodů medicinálních plynů a osvětlení v podhledu a je nutné zajistit jejich bezproblémové křížení. Z tohoto důvodu se doporučuje provést schůzku montážních firem VZT x elektroinstalace x slaboproud x med. plyny x projektant a na místě projednat řešení.

Požadované parametry kazetových podhledů 4.NP - komunikační prostory, filtry, dospávací pokoj, nesterilní sklady, úklidové komory apod. :

- kazetový podhled (akustický stropní systém) s vyjímatelnými omyvatelnými panely rozměru 600x600 mm tl. min. 15 mm, nesenými závěsnými ocelovými profily - viditelná konstrukce z profilů z lakované pozinkované oceli s viditelnou šířkou max. 24 mm, po obvodu místností kazety nesené L profily napojovaných v rozích nakoso, veškeré nosné profily celoplošně bíle lakovány, jako závěsy jsou použity systémové závěsy, celková hmotnost konstrukce ~ 2,5 kg/m²,
- panely (kazety) s jádrem ze skelného vlákna o vysoké hustotě, viditelný povrch kazet pokryt skelnou tkaninou v bílé barvě (NCS: S 0500-N), zadní strana panelů pokryta sklovláknennou tkaninou, panely s rovnou boční hranou, hrana zatřena, možnost zajištění panelů v rastru univerzálními klipy, třída reakce na oheň - A2s1,d0 (dle EN 13501-1), pohltivost zvuku - α_w min. 0,9, odrazivost světla - min. 84%, podhled pro použití v místnostech dle klasifikace ISO 5 (ISO 14644-1).

Požadované parametry kazetových podhledů 4.NP - sterilní chodba, sterilní sklady, čističky :

- kazetový podhled (hygienický akustický stropní systém) s vyjímatelnými omyvatelnými panely rozměru 600x600 mm tl. min. 20 mm, nesenými závěsnými ocelovými profily - viditelná konstrukce z profilů z lakované antikorozivní oceli (korozivní třída C3 dle EN ISO 12944-2) s viditelnou šířkou max. 24 mm, po obvodu místností kazety nesené L profily napojovaných v rozích nakoso, veškeré nosné profily celoplošně bíle lakovány, jako závěsy jsou použity antikorozivní systémové závěsy, celková hmotnost konstrukce ~ 2,5 kg/m²,
- panely (kazety) s jádrem z minerálního vlákna o vysoké hustotě, viditelný povrch kazet pokryt hygienickou skelnou tkaninou v bílé barvě (NCS: S 0502-Y) s povrchem pro hygienické čištění (běžné hyg. čištění, čištění parou a odolnost proti parám peroxidu vodíku), panely s rovnou boční hranou, hrana zatřena, zajištění panelů v rastru univerzálními klipy, třída reakce na oheň - A2s1,d0 (dle EN 13501-1), pohltivost zvuku - α_w min. 0,95, α_p (125 Hz) = 0,50, odrazivost světla - min. 84%, podhled pro použití v místnostech dle klasifikace ISO 5 (ISO 14644-1), odolnost proti relativní vlhkosti prostředí - 95% (při 30°C, dle ISO 4611), mikrobiologická rezistence systému - třída 0 (dle ASTM G21-96).

Požadované parametry kazetových podhledů 4.NP - zázemí personálu :

- kazetový podhled (akustický stropní systém) s vyjímatelnými panely rozměru 600x600 mm tl. min. 15 mm, nesenými závěsnými ocelovými profily - viditelná konstrukce z profilů z lakované pozinkované oceli s viditelnou šířkou max. 24 mm, po obvodu místností kazety nesené L profily napojovaných v rozích nakoso, veškeré nosné profily celoplošně bíle lakovány, jako závěsy jsou použity systémové závěsy, celková hmotnost konstrukce ~ 2,5 kg/m²,
- panely (kazety) s jádrem ze skelného vlákna o vysoké hustotě, viditelný povrch kazet pokryt skelnou tkaninou v bílé barvě (NCS: S 0500-N), zadní strana panelů pokryta sklovláknennou tkaninou, panely s rovnou boční hranou, hrana zatřena, možnost zajištění panelů v rastru univerzálními klipy, třída reakce na oheň - A2s1,d0 (dle EN 13501-1), pohltivost zvuku - α_w 1,0, odrazivost světla - min. 83%, rozptyl 99%.

V pozicích u obvodových stěn s okenními otvory bude podhled od zdiva odsazen tak, aby bylo umožněno otevírání oken. Z tohoto důvodu je třeba podhled provést včetně svislých čel, jejichž výška bude provedena dle úrovně osazení samotného kazetového podhledu. Samotné čelo bude provedeno jako systémové řešení výrobce podhledu (viz. výkresová dokumentace - detail). Stejná úprava bude provedena případně i v pozicích se změnou výšky úrovně podhledu.

Součástí kazetového podhledu jsou i zapuštěná osvětlovací tělesa - viz. část Elektro - osvětlení. Podhledy jsou navrženy v maximálním možném rozsahu. Skutečný (potřebný) rozsah a konečnou výšku osazení podhledů lze určit až v průběhu stavby po sejmutí stávajících podhledů a zhodnocení stávajících instalací vedených nad těmito podhledy.

Samostatně jsou řešeny montované ocelové lakované podhledy v prostoru vlastních operačních sálů - viz. samostatná část této PD - vestavba operačních sálů (AKC konstrukce s.r.o.).

2. NÁTĚRY :

• Vnitřní :

- Vnitřní nátěry ocel. konstrukcí budou provedeny dvojnásobným nátěrem barvou syntetickou základní S 2000 a dvojnásobným nátěrem barvou syntetickou vrchní šedou - RAL 9006.
- Vnitřní stropy (mimo zavěšené podhledy) budou opatřeny dvojnásobným omyvatelným bílým nátěrem, např. HET.
- Vnitřní stěny budou celoplošně opatřeny dvojnásobným bílým omyvatelným nátěrem, např. HET, mimo ploch opatřených obkladem.
- Vnitřní stěny, na kterých nebude proveden obklad budou do v. 1,5m opatřeny dvojnásobným nátěrem omyvatelným a ošetrupzdorným. Barevnost je určena v části: Materiálové řešení. Jedná se o barvy: světlá šedá RAL 7040 na chodbách, v technickém zázemí a světlá béžová RAL 1015 v místnostech určených pro personál - denní místnost, spisovna apod. Pod barevnými nátěry bude proveden nejprve nátěr neutralizační soli.

3. OBKLADY :

- Vnitřní obklady zdí jsou vyznačeny ve výkresové části včetně výšky obložení; budou provedeny keramickými obkladačkami ve vhodném barevném provedení (dle Řešení interiéru). Keramické obkladačky budou formátu cca 200x200mm v tl. 6,5-7mm. Na obkladech budou kombinovány barvy modrá, bílá, šedá, případně béžová. Povrch obkladů bude hladký, matný v kombinaci s reliéfními dlaždicemi. Barva spárovacích hmot bude bílá.
- Hrany obkladů budou řešeny pomocí rohových nerezových lišt - čtvercových, konce obkládaných ploch budou opatřeny ukončovacími nerezovými lištami.
- V místnostech s podlahami z homogenního PVC se soklíkem budou keramické obklady provedeny od v. soklíku, tj. od výšky 100 mm.
- Konečná povrchová úprava konstrukcí tvořených sádkokartonovými deskami - spoje desek budou přebandážovány, vybroušeny a opatřeny bílým povrchovým nátěrem (min. 2x).
- Ve veškerých místnostech, kde je navržena podlaha z homogenního PVC bude proveden ve spodní části zdi soklík z homogenního PVC ve v. min. 100 mm. Soklík bude plynule navazovat na podlahovou krytinu, přechod na zeď bude řešen pomocí typového klínku pro PVC podlahy.
- Ve všech prostorech oddělení budou osazeny ochrany rohů, tj. rohy stěn budou opatřeny ochrannými rohovými profily s hladkým povrchem. Průběžný profil tvořen hliníkovou konstrukcí kotvenou na hmoždinky do zdiva, na tuto konstrukci je osazen obal probarvený v celkové tloušťce. Min. rozměr krytů 50/50 mm. Kryty vč. koncovek. Reakce na oheň třída B dle ČSN EN 13501-1, provedení - nehořlavé (materiál s reakcí na oheň min. B-S1-d0). Kryty budou odsazeny od v. soklíku, tj. 100 mm nad podlahou.
- V chodbách, filtrech a ostatních prostorech, kde bude docházet k pohybu pacientů na lůžkách, resp. operačních deskách a kde bude probíhat doprava materiálu v kontejnerech bude osazena ochrana stěn, tj. ochranná svodidla. Budou osazena v celé délce dotčených místností (vyjma dveří, otopných těles apod.). Budou použita typová svodidla s průběžnými hliníkovými kotvícími profily, na tuto konstrukci je osazen obal z ochranných plátů probarvených v celé tloušťce. Min. výška svodidla je 200 mm. Materiál s reakcí na oheň B-S1-d0. Svodidla budou osazena ve dvou úrovních a vhodné výšce cca 0,1-0,3 a 0,8-1,0 m nad podlahou. Konečné umístění a výškové osazení bude odvozeno od použitých druhů lůžek, bude doupřesněno provozovatelem během realizace stavby. Ochranná svodidla budou modré barvy.

4. PODLAHY:

Nášlapné vrstvy budou provedeny dle plánovaného využití jednotlivých místností. V celém traktu operačních sálů budou podlahy provedeny s podlahovou krytinou - homogenní nebo heterogenní zátěžové vinyly, které budou lepeny k podkladu disperzními lepidly (viz. legenda skladeb). Součástí těchto podlah je soklík v. min. 100 mm. Soklík bude plynule navazovat na podlahovou krytinu, přechod na zeď bude řešen pomocí typového klínku pro PVC podlahy, který bude lepen k podkladu např. Chemoprenem. Na horní hraně bude soklík zakončen lištou lepenou k podkladu. Mezi jednotlivými místnostmi (v pozici dveří) budou rozhraní podlahových ploch opatřena přechodovými hliníkovými lištami kotvenými k podkladním vrstvám. Přechodové hliníkové lišty budou použity i pro ukončení nových vinylových krytin v pozici napojení na stávající komunikační vertikály.

Před prováděním podlah budou provedeny na nových stěrkách odtrhové zkoušky.

Požadované parametry pro homogenní zátěžové vinyly :

místnosti s trvale vodivými podlahami - operační sály, sterilní místnosti, apod. :

- homogenní neválcované PVC ve čtvercích - staticky lisované,
- hodnota el. odporu je $5 \times 10^4 \leq R \leq 10^6$,
- rozměry čtverců 615 mm x 615 mm,
- celková tloušťka 2 mm,
- třídy zátěže 34/43,
- rozměrová stálost dle EN 434 je $\leq 0,05\%$,
- zbytkový otlak dle EN 433 je 0,035 mm,
- součinitel smykového tření dle ČSN je $\mu \geq 0,6$,
- reakce na oheň dle EN13501-1: třída Bfl S1,
- splňuje normu pro čisté provozy ISO 14644-1 třída 4,
- splňuje normu pro čisté provozy ISO 14644-8 (TVOC 23°C/90°C) třída -9,1,
- biologická odolnost dle ISO 846 intenzita růstu 0,
- adheze mikroorganismů dle ISO 14698-1 třída A-B,
- třída čistitelnosti dle ISO 14644-9 úspěšnost čištění více než 99 %,
- vynikající chemická odolnost dle ISO 26787/ EN423 bez nutnosti nanášení dalších povrchových úprav,
- možnost oprav stejným materiálem bez nutnosti výměny čtverců.

místnosti s trvale vodivými podlahami - chodby, sklady apod. :

- homogenní neválcované PVC ve čtvercích - staticky lisované,
- hodnota el. odporu je $10^6 \leq R \leq 10^8$,
- rozměry čtverců ~600 mm x 600 mm,
- celková tloušťka 2 mm,
- třídy zátěže 34/43,
- rozměrová stálost dle EN 434 je $\leq 0,25\%$,
- zbytkový otlak dle EN 433 je $\leq 0,1$,
- součinitel smykového tření dle ČSN je $\mu \geq 0,6$, R10
- reakce na oheň dle EN13501-1: třída Bfl S1,
- splňuje normu pro čisté provozy ISO 14644-1 třída 4,
- splňuje normu pro čisté provozy ISO 14644-8 (TVOC 23°C/90°C) třída -9,1,
- biologická odolnost dle ISO 846 intenzita růstu 0,
- adheze mikroorganismů dle ISO 14698-1 třída A-B,
- možnost oprav stejným materiálem bez nutnosti výměny čtverců.

zázemí personálu :

- homogenní neválcované PVC ve čtvercích - staticky lisované,
- rozměry čtverců ~600 mm x 600 mm,
- celková tloušťka 2 mm,
- třídy zátěže 34/43,
- rozměrová stálost dle EN 434 je $\leq 0,25\%$,
- zbytkový otlak dle EN 433 je $\leq 0,1$,
- součinitel smykového tření dle ČSN je $\mu \geq 0,6$,
- reakce na oheň dle EN13501-1: třída Bfl S1,

- splňuje normu pro čisté provozy ISO 14644-1 třída 4,
- splňuje normu pro čisté provozy ISO 14644-8 (TVOC 23°C/90°C) třída -9,1,
- biologická odolnost dle ISO 846 intenzita růstu 0,
- adheze mikroorganismů dle ISO 14698-1 třída A-B,
- možnost oprav stejným materiálem bez nutnosti výměny čtverců.

místnosti pro hygienu a sociální zázemí personálu :

- zátěžová heterogenní vinylová krytina v rolích (š. 2,0 m) - protiskluzné PVC,
- celková tloušťka 2 mm, tloušťka nášlapné vrstvy - min. 0,7 mm,
- třídy zátěže 34/43,
- zbytkový otlak dle EN - ISO 24343-1 433 je 0,05 mm,
- rozměrová stálost dle EN 434 je $\leq 0,25\%$,
- ohebnost dle EN 435 : $\varnothing 10$ mm,
- součinitel smykového tření dle ČSN 744 507 je $\mu > 0,6$,
- protiskluznost dle DIN 51130 : R10 (třída C),
- reakce na oheň dle EN13501-1 : třída Bfl S1,
- stálobarevnost dle ISO 105-B02 : ≥ 6

- odolnost k chemikáliím - velmi dobrá.

V místnosti skladu medicínálních plynů bude použita odolná teracová dlažba tl. min 25 mm.

Povrchové nášlapné vrstvy jednotlivých místností jsou vypsány v tabulkách místností ve výkrese půdorysu podlaží a ve skladbách jednotlivých podlah. Barevnosti jednotlivých místností je řešena v části Materiálové řešení: Operační sály a zázemí jsou v barvě světle zelené – kiwi. Zázemí pro zaměstnance – denní místnosti, spisovna, apod. jsou ve světle šedé – mont blanc. Místnosti s mokřými provozy jsou řešeny z protiskluzného PVC v barvě světlé šedé nebo světlé šedozelené. Ostatní místnosti (chodby, sklady apod.) jsou v barvě modré – niagara nebo atlantic.

5. VÝPLNĚ OTVORŮ :

5.1. OKNA :

Celková výměna okenních prvků není předmětem této stavby. Ta byla provedena v rámci samostatné akce : „Zateplení budovy B, nemocnice Sokolov“.

V rámci navržené stavby dojde k odstranění 6 ks oken v pozici sálů 1 a 6. Jsou navržena nová okna plastová, jako otevíravá a sklápěcí, zasklená izolačním dvojsklem s hodnotou součinitele prostupu tepla zasklení $U_g = 1,1 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ a hodnotou součinitele prostupu tepla pro celý prvek : $U_w = 1,20 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$. Barevné provedení rámu - bílá. Kování bude ve standardním celobvodovém provedení. Okna budou vybavena meziskelní žaluzií.

U dalších 2 ks oken dojde k demontáži stávajícího zasklení a montáži nového vč. integrované meziskelní žaluzie.

12.2. PARAPETY :

V pozici nových oken (chodby 4.09 a 4.14) u sálů 1 a 6 budou osazeny vnitřní bílé plastové PVC okenní komůrkové parapety s vrchní CPL melaminovou folií pro zvýšenou odolnost proti poškrábání spojené plastovou dilatační oboustrannou krytkou s UV stabilizátorem a ukončené plastovou boční krytkou s UV stabilizátorem.

12.3. DVEŘE :

Nové interiérové otevíravé dveře do rozměru 1100/1970 budou řešeny jako typové plné hladké dveře dřevěné konstrukce s úpravou povrchu CPL nebo HPL laminátem se zvýšenou mechanickou odolností, vhodné pro zdravotnická zařízení. Dveře budou s polodrážkou vyztuženou hliníkovým profilem. Dveře budou osazeny v ocelových rohových resp. blokových zárubních s úpravou pro nemocnice.

Nové interiérové posuvné dveře do rozměru 1100/1970 budou řešeny jako plné hladké dveře dřevěné konstrukce s úpravou povrchu CPL nebo HPL laminátem se zvýšenou mechanickou odolností, vhodné pro zdravotnická zařízení. Dveře budou s výztužným hliníkovým profilem. Dveře budou osazeny v rámech s horním vedením (pojezdy).

Na hlavních komunikačních trasách (chodby, filtry) s předpokládaným pohybem pacientů na lůžkách a operačních deskách budou dveře provedeny jako prosklené automatické lineární posuvné. Některé tyto dveře (dle výpisu výplní) tvoří požární uzávěr (dle PBŘS). Dveře budou ovládány (otevírány) oboustrannými tlačítky nebo oboustrannými radary. Dveře na vstupu do oddělení budou ovládány pomocí čipové karty. V případě požárních uzávěrů budou dveře trvale uzavřeny pomocí EPS, otevření je možné pomocí požárního tlačítka (tlačítko osazeno ze strany úniku, po otevření se dveře opět zavřou, dveře budou napojeny na náhradní zdroj el. energie).

Automatické posuvné lineární dveře i manuálně ovládané otevíravé dveře v pozici vlastních operačních sálů (sály, přípravný, mytí personálu, dekontaminace) jsou součástí samostatné části PD - vestavba operačních sálů (AKC konstrukce s.r.o.). Nové interiérové dveře do rozměru 1200/1970 budou řešeny jako typové plné hladké dveře dřevěné konstrukce s úpravou povrchu CPL laminátem se zvýšenou mechanickou odolností, vhodné pro zdravotnická zařízení. Dveře budou s polodrážkou vyztuženou hliníkovým profilem. Dveře budou osazeny v ocelových rohových/blokových zárubních s vloženým profilovým těsněním (měkkým dorazem) a s úpravou pro nemocnice. Dveře budou oboustranně opatřeny okopným plechem v.300mm v provedení matná nerez tl. 1mm. Dveře budou opatřeny štítkem s číslem a označením místnosti.

Dveře do WC pro osoby ZTP budou opatřeny na vnější straně ve v. 200 mm nad klikou štítkem s hmatným orientačním znakem a s příslušným nápisem v Braillově písmu označujícím účel místnosti. Braillovo písmo musí mít parametry standardní sazby. Dveře se musí otevírat směrem ven a musí být opatřeny z vnitřní strany vodorovným madlem ve výšce 800 až 900 mm. Zámek dveří musí být odjistitelný zvenku. Dveře budou šedé -RAL 7035, zárubeň RAL 9006.

6. MOBILIÁŘ - VYBAVENÍ OBJEKTU :

Návrh mobiliáře není součástí řešení interiéru. Vybavení interiéru jednotlivých místností je podrobně řešeno v samostatné části této PD - Zdravotnická technologie (TMS Prague) a v části Vestavba operačních sálů (AKC konstrukce).

Výrobky budou z DTD tl. min. 18 mm, odstín buk Wodego R5186.

7. ORIENTAČNÍ SYSTÉM :

Orientační systém je nutné řešit jako celek pro celý areál nemocnice v Sokolově, od příjezdových a přístupových tras, přes základní orientační plán nemocnice a plány v jednotlivých pavilonech až po členění jednotlivých oddělení.

8. KVALITATIVNÍ PŘEDPOKLADY :

Pro zajištění kvalitativního standartu celý projekt předpokládá použití všech materiálů v první jakosti. Pro zajištění kvality prací budou jako kvalitativní standart uvažovány a kalkulovány práce s přesností a odchylkami dle platných norem v České republice. Jakákoliv změna oproti tomuto předpokladu musí být konzultována s investorem a investorem odsouhlasena. Jakákoliv změna materiálu uvedeného v projektu, nebo technické zprávě musí být v dostatečném předstihu odsouhlasena investorem. Změna nebo náhrada prvku ze systému je možná pouze po dohodě s investorem a projektantem stavby.

AIP : Ing. A. Jurica
Vypracovala: Ing.arch. K. Rašková
Datum: 04. 2016