

Názov a miesto stavby Rekonštrukcia a prístavba pavilónu Onkológie, Fakultná nemocnica Trenčín Legionárska 28, 91171 Trenčín Adresa miesta predmetnej stavby, par. číslo, kat územie	Zákazkové číslo 2018 23
Investor Fakultná nemocnica Trenčín, Legionárska 28, 91171 Trenčín Adresa sídla investora/objednávateľa	Dátum 2019-01

Stupeň dokumentácie - revízia Realizačný projekt	Kód RP	Číslo revízie 00
Časť projektu D – Dokumentácia stavebných objektov	Označenie D	
Objekt SO 02-1.01 Prístavba pavilónu Onkológie	Kód objektu SO02-1.01	
Profesná časť Architektonické a stavebné riešenie	Kód profesie ASR	
Dokument Technická správa	Orientačné číslo SP02	Počet strán 14

HIP Ing. Miroslav Kubiš	Paré
Zodpovedný projektant Ing. arch. Peter Guga, Ing.arch. Eva Komáromyová	
Vypracoval Ing. arch. Eva Komáromyová	

1. Identifikačné údaje stavby

Stavba	: Rekonštrukcia a prístavba pavilónu Onkológie, Fakultná nemocnica Trenčín - Prístavba
Investor	: Fakultná nemocnica Trenčín Legionárska 28, 91171 Trenčín
Miesto	: Trenčín
Okres	: Trenčín
Kraj	: Trenčiansky
Parcely	: p.č. 746/1, 747/6, 746/18, 742/11, k.ú Trenčín.
Projektant	: NEO DOMUS s.r.o. projektový ateliér, Legionárska 5/7158, 91101 Trenčín
Stupeň	: Projekt stavby

2. Cieľ stavby

Investor plánuje zrealizovať prístavbu k existujúcej prevádzke pavilónu Onkológie - Fakultnej nemocnice v Trenčíne a vybaviť ju novou technológiou CT. Stavba bude prevádzkovo prepojená s existujúcou prevádzkou.

3. Základné údaje o stavbe a jej budúcej prevádzke

Zaujímavý priestor určený pre stavbu sa nachádza v priamej blízkosti pavilónu Onkológie, v uzatvorenom areáli Fakultnej nemocnice v Trenčíne.

Predmetná stavba je navrhovaná na parcelách p.č. 746/1, 747/6, 746/18, 742/11, k.ú Trenčín. Vlastníkom pozemkov je Slovenská republika - **Fakultná nemocnica Trenčín**, Legionárska 28, 91171 Trenčín.

Prevádzka existujúcej časti pavilónu nie je dotknutá a oproti súčasnému stavu sa nemení. Jedná sa o prízemnú budovu s plochou strechou, so zastavanou plochou 194,51 m².

4. Prehľad východiskových podkladov

Pri spracovaní dokumentácie projektu boli použité nasledovné podklady:

- Štúdia realizovateľnosti, FN TN
- kópia katastrálnej mapy - príslušný mapový list
- Projekt stavby / pôvodný/
- Projektové štandardy navrhovania zdravotníckych stavieb
- Osobná obhliadka územia a stavby
- Projekt technológie
- Projekt radiačných úprav
- Domeranie priestoru – polohopis a výškopis

5. Rozsah stavby

5.1. Navrhovaná stavba

Predmetom riešenia pre stavebného povolenia navrhovanej stavby: „SO 02 Prístavba pavilónu Onkológie – CT SIMULÁTOR Siemens Somatop Confidence 64“.

Investičný zámer výstavby je realizácia novej časti pavilónu Onkológie v areáli Fakultnej nemocnice Trenčín. Plánovaná prístavba bude pristavaná k jestvujúcemu dvojpodlažnému pavilónu Onkológie (Rádioterapeutické oddelenie). Prístavba bude jednopodlažná s plochou strechou. Využitie priestorov bude pre ambulantné priestory (priestory na podávanie liečby pacientom vybavené potrebnou technológiou, ambulancie, vyšetrovne a technické zázemie). Prístavba bude stavebne aj funkčne nadväzovať na jestvujúce priestory, v ktorých sú rovnako umiestnené ambulantné priestory.

Nosná konštrukcia stavby je riešená ako stenový systém tvorený murovanými obvodovými stenami a vnútornými nosnými stenami. Vodorovné nosné konštrukcie sú tvorené železobetónovými stropnými konštrukciami a železobetónovými prekladmi a atikovými vencami.

5.2. Parametre objektu prístavby

Zastavaná plocha	194,51 m ²
Podlahová plocha	182,78 m ²

5.3. Charakter navrhovanej prístavby a jej priestory

Priestory budú vybavené novým technologickým zariadením

CT Somatom Confidence (64-slice) firmy Siemens na 1.NP v prístavbe Rádioterapeutického oddelenia v areáli Fakultnej nemocnice Trenčín.

Dispozičné riešenie CT pracoviska je potrebné odsúhlasiť na miestne príslušnom RUVZ, projekt radiačnej ochrany schváliť na Hygiene žiarenia RUVZ, projekt elektroinštalácie nechať posúdiť na TI.

6. Popis a charakteristika staveniska

Stavba je navrhovaná na voľnom priestranstve ako prístavba k existujúcemu pavilónu Onkológie a nezasahuje negatívne do urbanistického riešenia areálu nemocnice.

Predmetná stavba je navrhovaná na parcelách p.č. 746/1, 747/6, 746/18, 742/11, k.ú Trenčín. Vlastníkom pozemkov je Slovenská republika - **Fakultná nemocnica Trenčín**, Legionárska 28, 91171 Trenčín.

Terén územia je rovinatý.

7. Popis technického riešenia

7.1. Rozsah, kapacita a prevádzka objektu

Účelom objektu prístavby je vytvorenie nového priestoru pre technológiu CT Simulátora. Priestorové a dispozičné riešenie vypracované v spolupráci s projektovou dokumentáciou prevádzkových súborov:

SO 02 – Prístavba pavilónu Onkológie a úroveň podlahy jestvujúceho objektu :

±0,000 = 209.250 m.n.m.

8. Architektonické výtvarné a funkčné riešenie

8.1 Stavebné a architektonické riešenie:

Stavba je navrhovaná ako prízemný objekt bez suterénu, s plochou strechou.

Nosná konštrukcia stavby je navrhnutá ako murovaný stenový systém z presných keramických tvaroviek Porotherm.

Obvodové nosné steny hr. 300 mm. Vnútorne nosné steny hr. 250 mm, železobetónové nosné piliere a časti z betónových zalievacích tvárnic DT hr. 300 mm.

Nenosné steny budú hr. 100, 150 a 175 mm.

Kapotáže–predsadené stieny zo sádkartónových dosiek vrátane nosnej konštrukcie.

Stropnú konštrukciu tvorí monolitická železobetónová doska hr. 180 mm. Zakladanie stavby na základových pásoch z prostého betónu, základová časť tvorená z DT tvárnic hr. 300mm a podkladový betón hr.150,0mm. V priestoroch sú navrhované sádkartónové kazetové podhľady sh. 3,0m od podlahy a materiály povrchov konštrukcií vhodné do zdravotníckych priestorov.

Zateplenie obvodových stien bude realizované spôsobom ETICS s použitím tepelnoizolačného systému s tepelným izolantom na báze minerálnej vlny hr. 150 mm. Zateplenie základovej časti po úroveň základových pásov fasádnym zatepľovacím solovým systémom hr. 150mm.

Povrchová úprava podláh, charakteristika použitých materiálov a ich skladby pre jednotlivé konštrukcie a ich použitie v jednotlivých miestnostiach je popísaná v legende miestností vo výkresovej časti a vo výpise Skladba podláh, povrchové úpravy stien, podhľady (RP_SO02.1.01_ARS_SP03_00_D).

8.2. Architektonické a dispozičné riešenie objektu

Charakteristické stvárnenie objektu bolo navrhnuté v hmotovo dispozičnom súlade. Jednoduchosť tvaru zvyšuje dispozičné a konštrukčné riešenie.

Spojenie jestvujúceho objektu s navrhovanou prístavbou vytvorené fasádnym zatepľovacím systémom vo farbe tehly, RAL 3016.

Objekt je otvorený do exteriéru hliníkovými okennými a zasklenými stenami s dverami vo farbe sivej, RAL7040. Celkovú strohosť a čistotu tvaru dopĺňa fasádna stafáž tvorená nosnou oceľovou konštrukciou, lamelami a výplňovým perforovaným plechom, s informačným logom prevádzky (typ a prevedenie loga koordinovať s investorom, prevádzkovateľom, projektantom) a zástenou pri hlavnom vstupe

do objektu (informačná tabuľa, typ a prevedenie koordinované s investorom, prevádzkovateľom, projektantom).

Klampiarske výrobky titázinok a pozinkovaný plech, pozinkovaný rebrík. Strešné vrstvy strechy uzatvára násyp z vymývaného štrku.

Všetky materiály budú vybrané podľa vzorky a odsúhlasené a potvrdené investorom.

8.3. Vybavenie objektu

Jestvujúci objekt pavilónu Onkológie je v súčasnosti vybavený funkčnými rozvodmi sietí - splaškovou kanalizáciou, pitnou a teplou úžitkovou vodou, elektrickými silnoprúdovými a slaboprúdovými rozvodmi, vzduchotechnickým zariadením a klimatizáciou a technologickým vybavením vyšetrovní. Vykurovanie objektu zostáva diaľkové z centrálnej kotolne.

Prístavba bude napojená z jestvujúceho objektu pavilónu Onkológie, cez napájacie body navrhnuté jednotlivými profesiami.

Stavebné objekty požadované vybudovať SO 03 – Preložka VN, SO04 – Prípojka NN.

8.4. Riešenie dopravy

Všetky dopravné vzťahy v areáli zostávajú nezmenené.

SO06 Spevnené plochy :

Súčasťou projektového riešenia je návrh spevnených plôch, východne od nového objektu prístavby. Spevnená plocha je určená pre občasný pojazd fekálneho vozidla. Objekt rieši aj návrh spevnenej plochy pre peších v mieste jestvujúceho vstupu v severozápadnej fasáde objektu. Súčasťou je aj návrh nespevnených štrkových plôch a odkvapových chodníkov.

8.5 Prevádzkové riešenie stavby

V prístavbe je navrhnuté umiestnenie CT simulátora, priestory technického vybavenia, zázemia, ambulancia, plánovanie rádioterapie, technická miestnosť, miestnosť OVL, sociálne zariadenia pacientov a komunikačná chodba, čakárne pacientov.

Prevádzkové miestnosti CT SIMULÁTOR Siemens Somatop Confidence 64 riešené v spolupráci s prevádzkovými súbormi projektu:

PS 01 - CT Siemens Somatop Confidence 64

PS 02 - Projekt radiačnej ochrany

Stavba druhom svojej prevádzky a svojou funkciou bude patriť medzi nevýrobné stavby, slúži pre účely zdravotníctva.

V prevádzke bude celkový počet zamestnancov 6 osôb v jednojsmennej prevádzke.

Zdrojom ohrozenia zdravia a bezpečnosti pracovníkov môžu byť nasledujúce faktory:

- V celom objekte môžu byť zdrojom úrazu elektrické zariadenia a rozvody elektrickej energie pri poruche, poškodení alebo neodbornom zaobchádzaní.
- V priestoroch CT Simulátora a v priestoroch s nimi súvisiacich - radiačné žiarenie, pre ktoré je stanovený špeciálny režim prevádzky a ochrany pracovníkov a pacientov v zmysle platnej vyhlášky.

Uvedené stavy môžu nastať len v prípade zlyhania zariadení (v havarijných situáciách) alebo zlyhaním ľudského faktora.

Predmetom projektu je dodržanie potrebného stupňa pasívnej ochrany pred ionizujúcim žiarením na pracovisku s röntgenovým CT simulátorom pre plánovanie terapie Siemens Somatom

Confidence (64-rezov) v súlade s platnými požiadavkami na ochranu zdravia pred ionizujúcim žiarením a stanovenie hrúbky potrebných stavebných a tieniacich materiálov, ktoré zabezpečia požadovaný stupeň ochrany pred ionizujúcim žiarením. Podľa týchto stanov a nariadení špecifikovať konštrukčné a materiálové riešenie prístavby.

8.6. Dispozičné riešenie

Objekt Prístavby pavilónu Onkológie je riešený ako jednoduchý komplex s jasne diferencovaným pohybom pacienta a personálu CT Simulátora. Jeho celkový dispozičný koncept vychádza z funkčného rozdelenia objektu na:

- priestor pre pacienta –výstupný priestor zádveria, chodby, čakárne, WC, predsieň WC
 - WC pre imobilných
 - priestor personál – CT vyšetrovňa, OVL, technická miestnosť, ambulancie, plánovanie rádioterapie I., II.
 - úsek technického zázemia a miest napojenia profesných častí - plochy pre rozvádzače, prvky slaboprúdu a elektroinštalácií, body napojenia na centrálnu vykurovanie, vodu.
- Dozimetrická miestnosť A.102, Strojovňa A.114, Chodba S104, ktoré sa nachádzajú v jestvujúcom objekte pavilónu Onkológie.
- ďalšie dostupné prevádzkované WC v časti jestvujúceho objektu pavilónu Onkológie, prístupnej z S104, zázemie pre personál nachádzajúce sa v jestvujúcom objekte, nie je predmetom riešenia projektovej dokumentácie.
 - Hlavný vstup do riešených priestorov vedie cez zádveria a chodbu s čakárňou v jestvujúcej časti pavilónu Onkológie, je riešený bezbariérový. Vchod je ohraničený zasklenými stenami s otváracími vstupnými dvojkrídlovými dverami a zasklenou stenou s oknami pre prevetranie jestvujúcich priestorov chodby.
 - Prepojenie jestvujúceho objektu a prístavby je riešené cez presklené otváracie dvojkrídlové dvere s požiarou klasifikáciou.
 - Vstupuje sa do chodby s čakárňami. Na chodbu vyúsťujú dvere jednotlivých miestností pracovísk, sociálneho zázemia, miestnosť pre upratovačku.
 - Priestor CT vyšetrovne filtrovaný prestupom cez boxy-kabínky.
 - Koniec centrálnej chodby ukončuje zasklená stena s dvojkrídlovými dverami.
 - Dvere zádveria a na konci centrálnej chodby sú klasifikované ako Núdzový východový uzáver .
 - Strecha slúži ako technický priestor pre zariadenia VZT a chladenia, prístup je cez uzamykateľný rebrík zo severovýchodnej strany fasády.

9. Technický popis konštrukcií HSV a PSV

Pôdorysné rozmery prístavby 10,600x18,350m, výška atiky +4,630.

9.1. Zemné práce a zakladanie stavby

Po odstránení ornice v hrúbke 20 cm budú zrealizované výkopy pre základové pásy.

Pre danú oblasť nebol realizovaný geologický prieskum a nie je nič známe o skladbe podlažia. Pri realizácii stavby je potrebné prizvať geológa na posúdenie základovej škáry a overiť únosnosť podlažia na zaťaženie od stavby.

Pôvodný objekt pavilón Onkológie je založený na základových pásoch. Presný tvar rozmery ani hĺbka založenia neboli pre účely tohto projektu overené.

Prístavba bude založená samostatne na železobetónových základových pásoch

základové pásy sh.-1,510, hh.-1,060

DT tvárnice hr. 300mm sh. -1,060, hh.-0,310

podkladový betón hr.150,0mm sh. -0,310, hh.-0,160

Po realizácii základových konštrukcií budú konštrukcie spätne zasypané vrstevnatým zhutneným zásypom.

(Vid'. časť statika)

9.2. Murované konštrukcie

Nosná konštrukcia stavby je navrhnutá ako murovaný stenový systém z presných keramických tvaroviek POROTHERM na tenkostennú lepiacu maltu Porotherm .

Obvodové nosné steny z tehál POROTHERM Profi 30, hr.300mm.

Vnútorne nosné steny z tehál POROTHERM 17,5 a 25 AKU Z hr. 250 a 175 mm, železobetónové nosné piliere hr. 250mm.

Základová časť objektu použité z betónových zalievacích tvárnic DT hr. 300 mm.

Nenosné steny z tehál hr. 100, 150mm z tehál POROTHERM 8 a 14, hr.100,150mm .

9.3. Sádrokartónové deliace konštrukcie

Sádrokartónová protipožiarna priečka hr. 150mm , s požiarou odolnosťou (nad úrovňou podlažia).

Je určená na zabudovanie do požiarne deliacich konštrukcií pre tesnenie prestupov prevádzkových inštalácií, vrátane nosnej konštrukcie.

Kapotáže - priečky zo sádrokartónových dosiek jednostranne opláštených, vrátane nosnej konštrukcie.

Povrch sádrokartónových priečok.

Plošné spoje, styky – prekryť páskou, pretmeliť, osadiť rohové lišty, kúty a styky so zvislými a vodorovnými konštrukciami – prekryť páskou, pretmeliť; povrch: tmelený, brúsený, základný penetračný náter.

9.4. Povrchové úpravy stien

Omietka na ochranu pred RTG žiarením

Stavebné riešenie CT vyšetrovne musia zabezpečiť, že miestnosti priľahlé k vyšetrovni budú chránené ochrannými tieniacimi vrstvami, ktoré zabezpečia, že nesmú byť prekročené základné limity ožiarovania, resp. nebudú prekročené medzné dávky ožiarovania pre optimalizáciu radiačnej ochrany pri lekárskom ožiarovaní pre pracovníkov resp. pre jednotlivcov z obyvateľstva. Stanovené limity ekvivalentu olova stanovuje PD Radiačnej ochrany.

Omietka na ochranu pred RTG žiarením - HASIT Röntgenputz (Barytová omietka)- použitá v priestoroch interiéru B1.05:

– požadovaný ekvivalent olova na ochranu pred röntgenovým žiarením:

Pôdorys 1. nadzemného podlažia v.č. RP_SO02-1.01_ARS_0002_00_D

Výpis skladby povrchov RP_SO02-1.01_ARS_SP3_00_D a SP01- D

koordinácia s PS 02 - Projekt radiačnej ochrany

Odporúčaná hr. omietky s ekvivalentom olova 15mm.

Omietka stropu B1.05, bez požadovaného dotienenia stropu.

Omietky nevyžadujúce charakter ochrany pred RGT žiarením

Výpis skladby povrchov RP_SO02-1.01_ARS_SP3_00_D

Pôdorys 1. nadzemného podlažia v.č. RP_SO02-1.01_ARS_0002_00_D

Homogénna stenová krytina Wallgard Tarkett

Vyvedenie krytiny po podhl'ady +3,0m

Keramické obklady stien

Obklad keramický – WHITE 400x250x6mm , odtieň: biely

špárovací tmel: biely (výber podľa predloženej vzorky)

Lepiaca malta na lepenie dlažby a keramických obkladov

Regulátor nasiakavosti – náter na tehlové, betónové a SDK povrchy

Nátery , maľby

Na omietnutých murovaných stenách, betónových a sadrokartónových povrchoch bude penetračný + disperzný vodou riediteľný dvojnásobný oteruvzdorný náter v zázemí bielej farby, matný.

Vo vybraných priestoroch bude do výšky 2m od podlahy penetračný náter + al. akrylátový náter – predložiť investorovi na odsúhlasenie. Nátery oceľových konštrukcií, okrem tých, ktoré budú opatrené požiarom náterom a okrem tých, ktoré budú pozinkované budú vodou riediteľnými farbami 2x základný + 2x vrchný matný, na pozinkovaných konštrukciách nátery podľa výpisu zámoč. výrobkov reaktívnou farbou.

Skladba podláh, povrchové úpravy stien, podhl'ady (RP_SO02.1.01_ARS_SP03_00_D).

Poznámka:

Použité náterové systémy musia mať príslušný certifikát použitia v zdravotníckych priestoroch!

Interierové stvárnenie stien, ich farebné riešenie, možnosť použitia stenových tapiet, návrh a riešenie koordinácia s projektant a investor.

9.5. Vodorovné nosné konštrukcie

Horizontálne železobetónové nosné konštrukcie sú podrobne popísané v časti - (Vid'. časť statika).

Stužujúce vence murovaných konštrukcií, prievlaky, preklady, monolitická železobetónová doska hr. 180 mm . Dosku je potrebné vystužiť pri oboch povrchoch, všetky železobetónové konštrukcie sa zhotovia zo železobetónu C20/25.

9.6. Prefabrikáty

Všetky preklady so svetlým rozponom otvoru do 2 m budú systémové keramické preklady Porotherm.

9.7. Podlahy

Podrobné riešenie:

- D -Pôdorys - technologická podlaha - CT SIMULÁTOR (RP_SO02-1.01_ARS_0003_00_D)

- D- Skladba podláh, povrchové úpravy stien, podhl'ady - (RP_SO02.1.01_ARS_SP03_00_D)

- E - (PS 01 - CT Siemens Somatop Confidence 64)

Poznámky:

Povolená nerovnosť podlahy v mieste inštalácie gantry a patientskeho stola je max. 10 mm na celú dĺžku gantry a patientskeho stola. Pri realizácii betónového základu pod gantry a stolom vynechať voľné miesto pre prívod káblov a hadíc s vodou do nôh gantry. Pri prívode káblov a chladiacej vody do gantry v bode C na priemere 218,5 mm nie je povolené žiadne vŕtanie do podlahy.

Gantry je položená priamo na podlahu, patientsky stôl je kotvený do podlahy hmoždinami so skrutkami. Pre kotvenie stola je dôležité, aby v kotviacich bodoch (4 diery priemeru 15 mm) neboli v podlahe do hĺbky 140 mm žiadne armovacie železá, ani podobné materiály, brániace vyvŕtaniu otvorov.

Predom vytýčiť presnú polohu otvorov pre ukotvenie patientskeho stola, v ich mieste vynechať výstuž v železobetónovej doske!

Kotviace skrutky sú zahrnuté v dodávke Siemensu. Závaž na 2 najviac namáhané body je 2,63 kN pri maximálnom vysunutí stola a váhe pacienta 230 kg. Prepojovací kus na vedenie káblov a prepojenie gantry s patientskym stolom je dodávkou Siemensu, upevní sa na podlahu.

Podlaha pod gantry a patientskym stolom musí byť v rovine !

K inštalácii spojovacích káblov medzi jednotlivými časťami súboru zariadenia je určený kábový inštalčný kanál v podlahe (položka 15-98), šírka kanála podľa výkresu, čistá hĺbka kanála do 160 mm pred osadením zámočnickeho výrobku Z01-Inštalčný kanál v podlahe!

V kanáli nie sú navrhované žiadne deliace steny.

Kanál je opatrený odnímateľným uzatvárateľným vekom - poklopom. Veko kanála je nutné deliť po dĺžke na diely cca 1,5 m dlhé.

Po zhotovení rámu vo vnútri kanála obrúsiť vnútorné hrany a previesť základný náter, vodotesne utesniť poklopy, rozsah a použitie utesňovacieho silikónu koordinovať s technológom. Kanál i veko pripojiť k ochrannej prípojnici PA vyrovnávača potenciálu.

Elektrostaticky vodivá podlaha bude inštalovaná v CT simulátore (vyšetrovni), v ovládači a v technickej miestnosti, filtračných boxoch.

Zemniacu sieť pripojiť pomocou uzemňovacích bodov v rohoch miestností k ochrannému uzemneniu. Samotnú podlahovinu pokladať na podlahu až po inštalácii gantry a patientskeho stola – po dohode s montážnym technikom firmy Siemens. Po dokončení stavebných a inštalčných prác sa musí previesť skúška s premeraním vodivosti podlahy.

Elektrostaticky vodivá uzemnená podlahová krytina podľa STN 33 2000-7-710, zvodový odpor $5 \times 10^4 \Omega - 10^6 \Omega$:

T1:Vinylová podlahovina Tarkett (IQ Toro SC Dark Beige)- homogénna, pevná, trvale elektrostaticky vodivá, doporučujeme ju vyviesť na stenu 100 mm. Zvodový odpor elektrostaticky vodivej podlahy podľa STN 33 2030 musí byť v rozsahu :

$$5 \times 10^4 \Omega < R_o \leq 10^6 \Omega.$$

Zvodová sieť podlahy musí byť spojená s prípojnou pospájania, lepené na podlahové vodivé lepidlo (podlah.štvorce).

T2:Vinylová podlahovina Tarkett (IQ Toro SC Dark Grey)- homogénna, pevná, doporučujeme ju vyviesť na stenu 100 mm, lepená na podlahové lepidlo (podlah.pásky).

Samonivelačné stierky, tmely a lepidlá do podláh, betónové mazaniny

Samonivelačná stierka - (napr. SIKAFLO LEVEL 202 25MPa)

(Elektrostatický vodivý povlak na betóne a cement. poteroch, prednástrech, kontaktný mostík na podklad zbavený nečistôt)

Penetračný náter podkladu - regulátor nasiakavosti (na podklad zbavený nečistôt)

Prednástrech, kontaktný mostík - (na podklad zbavený nečistôt)

Presný typ koordinovať s PD technológiou – (PS 01 - CT Siemens Somatop Confidence 64)

Betónová mazanina - Vystužený betón C20/25 sieť KH30 pri hornom okraji.

Betónová podlahová doska - Vystužený betón C20/25 sieť KH30 pri hornom okraji.

Pre kotvenie stola je dôležité, aby v kotviacich bodoch (4 diery priemeru 15 mm) neboli v podlahe do hĺbky 140mm žiadne armovacie železá, ani podobné materiály, brániace vyvŕtaniu otvorov. Kotviace skrutky sú zahrnuté v dodávke Siemensu. Záťaž na 2 najviac namáhané body je 2,63 kN pri maximálnom vysunutí stola a váhe pacienta 230 kg. Prepojovací kus na vedenie káblov a prepojenie gantry s patientským stolom je dodávkou Siemensu, upevní sa na podlahu.

Predom vytýčiť presnú polohu otvorov pre ukotvenie patientskeho stola do podlahovej dosky, v ich mieste vynechať výstuž v železobetónovej doske!

Podlaha pod gantry a patientským stolom musí byť v rovine !

Univerzálna lepiaca stierka na lepenie dlažby a keramických obkladov

Špárovací tmel typ a odtieň – výber podľa predloženej vzorky

9.8. Hydroizolčné fólie, geotextílie, separačné fólie, izolácie proti vode, vlhkosti

Zakladanie stavby

Skladba podláh, povrchové úpravy stien, podhl'ady - (RP_SO02.1.01_ARS_SP03_00_D)

Separčná Pe fólia

Geotextília Tatratex

Hydroizolačná fólia Fatrafol 803

Strecha (skladba strešných vrstiev RP_SO02-1.01_ARS_0004_00_D)

Fatrafol 810

Tatratex 300g/m²

V upratovacej miestnosti sa pod keramickú dlažbu a na steny zhotoví

hydroizolačná stierka

9.9. Tepelná izolácia do podláh

Do podlahy mimo podlahovej dosky pod patientským stolom a gantry:

STYRODUR 5000CS Izolačné dosky z extrudovaného polystyrénu hr. 100,0mm (typ použitý v trase transport prístroja CT simulátora).

Iné použitie podlahových izolačných dosiek do podlahy mimo trasy transport koordinovať s investorom, projektantom a dodávateľom.

9.10. Podhl'ady

Podhl'ady sú navrhnuté podľa účelu jednotlivých miestností vid'. výkresová dokumentácia:

Priestor technickej miestnosti bude bez podhl'adu.

Do kazetového podhl'adu je potrebné zapracovať výustky a zariadenia VZT, atď. ak nebudú sedieť do rastru kazetového podhl'adu 600x600mm, použiť hladký SDK na doplnenie, farba biela RAL 9010.

Podhl'ad sádrokartónový kazetový Rigips - Gyprex Asept 600x600mm

- viditeľná strana potiahnutá vinylovou fóliou, umývateľný
včítane systémovej závesnej konštrukcie

Podhl'ad sádrokartónový kazetový Rigips 600x600mm - vhodný do vlhkého prostredia

- včítane systémovej závesnej konštrukcie, odnímateľné kaziety pre revízne vstupy

Podhl'ad sádrokartónový kazetový - Gyptone D1 600x600mm

so skrytou konštrukciou

- včítane systémovej závesnej konštrukcie

Sádrokartónový podhl'ad a vertikálna kapotáž z plných dosiek, jednostranne kladených

- včítane systémovej závesnej konštrukcie

9.11. Fasádny zatepl'ovací systém

Zateplenie obvodových stien bude realizované spôsobom ETICS s použitím tepelnoizolačného systému s tepelným izolantom na báze minerálnej vlny hr. 150 mm, vrátane exteriérových omietok.

Zateplenie základovej časti objektu od hh.+0,190 sh. -1,060 úroveň základových pásov fasád- nym zatepl'ovacím systémom soklový hr. 150mm, vrátane exteriérových omietok vhodných na soklovú časť stavby.

9.12. Strešný plášť

Mechanicky kotevný k stropnej doske hr. 180mm

- Vymývaný štrk

hr.50,0mm

- Fatrafol 810

hr.1,5 mm

- Tatratex 300g/m²

- ISOVER EPS 100S

hr.200mm

Spádové klíny/ ISOVER EPS

- Minerálna vlna ISOVER P

2x30mm

- Poistná hydroizolácia a parozábrana - z asfalt. pásov s Al vložkou

- Železobetónová stropná doska

9.13. Oceľové konštrukcie – zámočnicke výrobky

Pre uloženie technologického zariadenia VZT na strechu sú navrhnuté oceľové rošty z valcovaných profilov IPE. Rošt je uložený cez trubky na železobetónovú stropnú dosku.

Predsadená fasáda – stafáž z hliníkových lamíel bude ukotvená na oceľovom rošte z uzavretých profilov. Podkonštrukcia je zložená zo zvislých prvkov a vodorovných paždíkov v predpísaných

nom tvare oblúka. Stĺpy sú prikotvené na záhlavie základových pätiiek pomocou vŕtaných kotiev do betónu. Horný koniec bude stabilizovaný k obvodovému žb. vencu. Lamely sú hliníkové typizované. Medzi lamelami je navrhnutý dierovaný plech. Plech aj lamely musia byť kotvený odnímateľne kvôli prístupu k oknám. Plech zo spodnej hrany opatriť krycou lištou, opatrenie proti poraneniu pri dotyku.

Bočná zástena závetria je navrhnutá ako samostatná stena votknutá zapustením do základového pásu. Priečne výmeny medzi stĺpmi pre kotvenie vrchného plechu budú z valcovaných L-profilov. Všetky oceľové konštrukcie v exteriéri budú pozinkované. Trieda ocele S235.

Prestrešenia vstupov riešené ako presklené markízy, vid' zámočnicke výrobky Z04, Z05.2 (RP_SO02-1.01_ARS_0014_00_D)

Lemovanie nároží stien na chodbách Z02 (RP_SO02-1.01_ARS_0014_00_D)

Oceľové nadpražie –uchytenie požiarnych dverí P01, Z06, technický prestup pre profesie (RP_SO02-1.01_ARS_0014_00_D)

10 Vybavenie objektu

Objekt bude vybavený splaškovou a dažďovou kanalizáciou, pitnou, teplou úžitkovou vodou, elektrickými silnoprúdovými a slaboprúdovými rozvodmi, vzduchotechnickým zariadením a klimatizáciou, technológiou CT Simulátora.

11. Požiarna ochrana

Požiarné požiadavky sú rešpektované v projektovej dokumentácii. Posúdenie, resp. riešenie protipožiarnej bezpečnosti zapracované v projektovej dokumentácii predmetnej stavby je zrealizované v súlade s § 9 zákona NR SR č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov.

12. Spevnené plochy

Spevnené plochy okolo objektu sú súčasťou stavebných objektov SO06 Spevnené plochy

13. Hliníkové výrobky a oceľové výplne otvorov

Všetky výplne otvorov vo fasáde (oceľové aj hliníkové, $U_{OK,N} \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$) majú rámy s prerušeným tepelným mostom a dverné krídla so zateplením.

- Hliníkové otváracie celopresklené dvojkrídlové dvere v zasklených stenách zádveria a fasáde
- dvojkrídlové hliníkové presklené na konci chodby prístavby
- vnútorné oceľové požiarné dvere dvojkrídlové
- oceľové požiarné okno neotváracie vo fasáde - podľa požiadaviek PD Požiarnej ochrany.
- Pozorovacie okno, hliníkový rám zabezpečený radiačnými pásmi, olovené Okno vsadené do muriva Porotherm hr. 250mm.

Farba RAL 7040 sivá.

Presný rozmer okna pred vybudovaním otvoru a samotnou realizáciou koordinovať s PD technológiou!

14. Stolárske a oceľové výrobky

-Vnútorne dvere drevené fóliované, vložené do oceľových zárubní v.2100 a 1970mm.
-Vnútorne dvere drevené fóliované, vložené do oceľových zárubní s oceľovým nadsvetlíkom v2100+nadsvetlík.
-Vnútorne dvere jednokrídlové a dvojkrídlové, s predpísaným ekvivalentom olova, zárubeň s olovenou výstelkou v.2100mm.
Dvere budú osadené do zárubní pre nulovú podlahu
Hĺbky zárubní k jednotlivým dverám zohľadniť podľa hrúbky stien podľa výkresov pôdorysov.
Predpis výšky dverí 2100mm.

Zárubeň, rám RAL 7040, výplň RAL 7035

15. Klampiarske výrobky

Fasádne oplechovania budú z titánnikového plechu parapety okien, atiky, prepádové otvory, ostatné z pozinkovaného plechu - v rozsahu podľa výpisu klampiarskych .

16. Ostatné výrobky

Vid'. (RP_SO02-1.01_ARS_0015_00_D)

17. Zasklievanie

Všetky hliníkové okná a zasklené steny sa zasklia izolačným zoslačné trojsklo, tvrdené, nerozbitné, číre(vnútorne a vonkajšie vrstvené CONEX), plneným argónom, požadované teplotnícké hodnoty budú špecifikované v jednotlivých výpisoch výrobkov.

Exteriérové špeciálne sklo do požiarneho okna podľa predpisu PD PBR .

Vnútorne špeciálne sklo do požiarnych dverí podľa predpisu PD PBR .

Vnútorne špeciálne sklo do pozorovacieho okna podľa predpisu PD Radiačnej ochrany .

18. Logá a informačné prvky

Logo Z10 umiestnený na fasádnej stafáži Z07 a informačná zástena pri vstupnom zádverí Z05.2.

Tvar, rozmery, rozsah koordinovať investor, projektant.

19. Poznámky

V zdravotníckych priestoroch požadujeme používať certifikované materiály pre zdravotnícku výstavbu s UV stabilizátormi, nakoľko sa tu používajú germicídne žiariče s UV a ich používaním môže pri UV nestabilnom povrchu dochádzať k žltnutiu povrchov.

Všetky materiály a konštrukcie konzultovať pred výberom a realizáciou :

PS 01 - CT Siemens Somatop Confidence 64

PS 02 - Projekt radiačnej ochrany

Fakultná nemocnica Trenčín, Legionárska 28, 91171 Trenčín

Neodomus. Jilemnického 2, 911 01 Trenčín

Vypracoval:

Ing.arch. Eva Komáromyová