

# TEHNIČNO POROČILO

Kot podlaga za izdelavo projektne dokumentacije PZI smo si projektanti naredili posnetek obstoječega stanja in pridobili PID dokumentacijo za izgradnjo Oddelka za onkologijo, št. 004/2010 z datumom December 2013, ki jo je izdelala družba Arhitekt Ernst d.o.o., Celje. Na osnovi te dokumentacije je bilo pridobljeno tudi uporabno dovoljenje za objekt Oddelka za Onkologijo. Za potrebe umestitve MR naprave v 2. klet Oddelka za Onkologijo, je v objektu pripravljen prostor, kjer so izvedene samo statično nosilne stene in je potrebno z omenjenim projektom PZI prostor finalizirati in v njega umestiti novo napravo MR.

Izhodišče za načrtovanje projektnih rešitev predstavljajo zahteve proizvajalca oz. dobavitelja tehnologije in tehnološki načrt proizvajalca, kjer so navedeni vsi natančni projektni pogoji za ureditev in finalizacijo prostorov (dispozicija tehnološke opreme, dimenzije prostorov, potrebne nosilnosti tal in stropnih konstrukcij, razsvetljava, temelji, električne instalacije, strojne instalacije, prezračevanje in klimatizacija, ohlajevanje, daljinsko upravljanje in dostopanje, računalniška mreža, transportne zahteve, priporočila za projektiranje, določitev prostorov glede na medicinsko uporabnost po VDE 0107, talni in stenski kanali, zahteve v zvezi z evakuacijo in prisilne ustavitve obratovanja, detajli stropa, montaža in pritrjevanje tehnološke opreme itd.).

## 1.0 Splošno

Intenzivni razvoj sodobne medicine in tehnologije v zadnjih desetletjih je prinesel ogromen napredek, ko gre za zgodnje odkrivanje ter zdravljenje bolezni. Sodobna tehnologija z različnimi napravami omogoča popolno trirazsežno sliko organizma. Med te naprave sodijo CT – računalniška tomografija, MR – magnetna resonance, MR – pozitronska emisijska tomografija in razne RTG naprave, obsevalne naprave, itd. Vse te naprave, razen MR diagnostike so že umeščeni v 2. Klet Oddelka za onkologijo.

Predmet tega projekta pa je finalizacija oz. umestitev MR naprave v prostor v 2. kleti Oddelka za onkologijo v UKC Maribor. Prostori oddelka se nahajajo v zgradbi št. 15, na parc.št. 954/6, k.o. Tabor.

Po klasifikaciji CC-SI se objekt uvršča v skupino 1264 – Stavbe za zdravstveno nego.

Obstoječ objekt ima veljavno gradbeno dovoljenje izdano na UE Maribor z vsemi potrebnimi soglasji, elaborate in izkazi. Objekt je že priključen na komunalne naprave. V sami investiciji ureditve prostora MR ni predvidena izvedba nobenih novih zunanjih komunalnih priključkov.

Območje obdelave obsega obstoječ enoten prostor v katerem so izvedene samo nosilne sten, brez predelnih sten, tlakov in stropov in ga je potrebno prilagoditi potrebam in zahtevam dobavitelja naprave in uporabnika. Prostor je bil grobo gradbeno zaključen v fazi investicije sklopa 1, sedaj pa se bodo v tej investiciji izvedla gradbeno – obrtniška ter inštalacijska dela potrebna za

dokončanje investicije ter predaje objekta namenu oz. investitorju ter uporabnikom kot tudi celotna oprema tako medicinska kot nemedicinska.

Meja območja obdelave je predelna stena, ki meji na skupne prostore – čakalnico in je izvedena po principu izvedene podkonstrukcije in zunanje dvoslojne obloge iz mavčno kartonskih plošč ( ki gleda na skupni prostor), ostalo, se pravi zvočna izolacija in pa notranja obloga iz mavčno kartonskih plošč ( znotraj sklopa MR) pa se bo izvedla v tem sklopu.

V prostoru MR diagnostike se nahajajo naslednji novi prostori znotraj obstoječega prostora:

- Čakalnica pred MR diagnostiko
- MR predsoba
- Kontrolna soba MR – kletka/celica
- Kabina I
- Kabina II
- Prostor za pisanje izvodov
- Prostor MR - kletka
- Tehnični prostor

## **2.0 Namembnost prostorov**

Namembnost prostorov se s predvidenimi finalizacijskimi deli ne bo spreminjala. Prostor je že ob pridobitvi uporabnega dovoljenja imel enako namembnost.

## **3.0 Obstoječe stanje**

Investitor želi finalno dokončati že MR napravi namenjen prostor v 2. kleti Oddelka za Onkologijo v UKC Maribor. Prostor nima izvedenih nobenih tlakov, ne predelnih sten in ne stropov.

Okolica objektov je namenjena uporabnikom bolnišnice kot zelen park zasajen z grmičevjem in drevesi, delno pa so urejene dostopne ( pešci ) in dovozne površine ( urgenca in ekonomski dovoz ).

Za vertikalne komunikacije oseb med kletjo in pritličjem so izvedena tri požarno ločena stopnišča, iz pritličja pa do 2.nadstropja pa sta dve požarno ločeni stopnišči. Iz 2. kleti v 2.nadstropje so vgrajena tri dvigala, eno je gasilsko.

Temelji objektov so klasični AB pasovni, izvedeni v mreži osi nosilnih stebrov oz. pod nosilnimi AB stenami. Vertikalno nosilno konstrukcijo objektov tvorijo AB stebri in AB stene. Medetažna konstrukcija je AB plošča in horizontalni nosilci v eni ali v dveh smereh. Suho montažne notranje pregradne stene so iz jeklenih podkonstrukcij in dvoslojnih mavčno kartonskih plošč ( tipa Knauf, Rigips, Donn, ... ). Znotraj sten je vgrajena mineralna volna.

Fasada v objekta je toplotno izolirana, zračena in obložena z negorljivimi materiali.

Kritina objekta je ravna AB streha s Sika folijo.

V tej investiciji se bodo izvedla gradbeno obrtniška ter inštalacijska dela potrebna za finalizacijo prostorov, namestitve MR naprave ter predaje objekta

namenu oz. investitorju ter uporabnikom kot tudi celotna oprema, tako medicinska kot nemedicinska.

## **4.0 Opis posegov**

### **Opis konstrukcij/posegi**

V predvideni investiciji gre za finalizacijska dela na območju MR aparata s pripadajočimi prostori. Izvedla se bodo gradbeno obrtniška ter inštalacijska dela potrebna za finalizacijo prostorov, namestitve MR naprave ter predaje objekta namenu oz. investitorju ter uporabnikom kot tudi celotna oprema, tako medicinska kot nemedicinska.

#### Nosilne stene

Konstrukcija in stene so armirano betonske. Stena proti čakalnici je izvedena delno z AB steno, delno pa z mavčno - kartonsko steno. Mavčno – kartonska stena med čakalnico in prostorom MR diagnostike se v celoti odstrani, zaradi vnosa aparata. Na enakem mestu se izvede nova mavčno kartonska stena v kateri se izvedejo nova vrata s svetlo širino vratne odprtine 165cm. Betonske nosilne stene in konstrukcije so brušene, kitane in barvane z latex barvo.

#### Predelne stene in predelne stene s svinčeno zaščito

Vse nove predelne stene znotraj prostora MR diagnostike so izvedene kot mavčno-kartonske predelne stene sistema Knauf ali podobno, obojestransko dvoslojne, debeline 15 cm. Stene se izvedejo do temeljne plošče,. V stene se vgradijo ojačitve za sidranje razne opreme. Stene so finalno glajene in opleskane s pralno barvo. Ob umivalnikih so stene zaščitene s keramiko. Na vseh stenah kjer se bo vršil transport s posteljami, se bo izvedla stenska odbojna zaščita. Kletka magneta ima svojo svinčeno zaščito, ki ustreza dobavitelju stroja. Stene tehničnega prostora pa je potrebno dodatno zaščititi z zvočno izolacijo, zaradi prenosa zvoka v prostor za pisanje izvidov. Pravtako tudi vrata v tehnični prostor.

#### Estrih

Na izvedeno temeljno ploščo se bo izvedel lahki beton oz. stiropor beton v debelini 22 cm ter min. armiran estrih deb 7 cm. Vmes ter na temeljno ploščo se položi pvc folija kot ločilni sloj ( isto je že izvedeno v skupnih prostorih).

#### AB temeljni podstavek pod kletko magneta

Na mestu lokacije kletke MR se izvede dodatni temelji AB podstavek, debeline 28 cm in tlorisne dimezije 723 x 450 cm. Temeljni podstavek se poveže z obstoječo AB talon ploščo z armaturnimi sidri RA fi12mm, dolžine 40cm v medosnem razmaku cca. 50cm, globina sidranja v obstoječo ploščo je cca. 15cm. Sidra vgradimo v hibridno vinilestrsko maso (kot npr. Epomax anchor) po navodilih proizvajalca. Temeljni podstavek se armira z armaturnimi mrežami +-Q 385 ter robno armaturo po obodu.

### AB montažna plošča za hladilni agregat

Na strehi objekta se v vogalu izvede AB plošča, dimenzije 2,2 x 2,8 m, debeline 14cm, za potrebe namestitve hladilnega agregata skupne teže 1300 kg.

### Samostojna sekundarna okvirna kovinska konstrukcija

Okrog kletke magneta se izvede samostojna okvirna kovinska konstrukcija iz kvadratnih cevi 80/80/4mm. Konstrukcija se kemično sidra v AB podstavek z navojnimi palicami M12. Konstrukcija cevi ima na vrhu okvirjev izvedene nastavke/objemke na distanci do max. 100 cm in odmiku min. 5 cm. Kvaliteta jekla je S235 in je antikorozijsko zaščiteno. Vsa konstrukcija je prašno barvana v RAL 9003 barvi (bela barva). Ocenjena teža konstrukcije je 830kg.

### Finalni tlak

V prostoru MR – kletka je tlak dobavljen skupaj s kletko/celico magneta, v vseh ostalih prostorih pa je predviden novi PVC tlak z zaokrožnico. PVC tlak se na novo izvede v naslednjih prostorih:

- MR predsoba
- Kabina I
- Kabina II
- Prostor za pisanje izvodov
- Tehnični prostor

Barva in izgled po izboru investitorja.

### Stavbno pohoštvo

- Okna

V prostoru ni obstoječih in ne novih oken, razen okna v kletko magneta, ki ima RF zaščito in je dobavljena skupaj s kletko magneta.

- Okno s svinčeno zaščito

V MR diagnostiki se izvede novo okno s svinčeno zaščito velikosti 90/170cm. Okno se izvede v enem kosu, brez vmesnih delitev.

- Vrata in vrata s svinčeno zaščito

V prostoru MR diagnostike se v celoti izvedejo vsa nova notranja vrata, ki so prilagojena zahtevam požarne študije in zahtevam zaščite prosti sevanju. Vrata so enake izvedbe in enakega izgleda kot ostala vrata v 2. kleti oddelka za onkologijo. Iz MR predprostora v Diagnostiko MR se izvedejo nova vrata s svinčeno zaščito, ki so predmet dobavitelja kletke in bodo dobavljena skupaj s kletko. Iz čakalnice v prostore magneta se izvede nova mavčno – kartonska stena z novimi dvokrilnimi vrati, svetle širine 165cm in so opremljena s pristopno kontrolo. Ker je tehnični prostor neposredno ob izvidni sobi, se vrata v tehnični prostor dodatno zaščitijo z izolacijo proti hrupu. Barva vseh novih vrat po izboru investitorja. Vsa vrata so opremljena z dovolj nasadili, da se zaradi svoje teže in velikosti ne povešajo, opremljena so s kovinskimi gladkimi kljukami, opremljena s sistemom generalnega ključa in bunkami za zunanji strani, da ni mogoč vstop nekontrolirano v prostore MR diagnostike. Vsa vrata imajo kovinski podboj, v barvi po izboru investitorja. Kjer je predvideno električno odpiranje, so vgrajene električne ključavnice in pripravljena inštalacija. Vsa vrata imajo ustrezna tesnila.

### Strop

Spuščen strop se bo izvedel kot tehnični strop in sicer v vseh prostorih razen v tehničnem prostoru in prostoru MR kletke, ki ima svoj strop. Spuščen strop bo kot npr. AMF Feinstratos dim plošč 600x600mm za zahtevne prostore, izgrajen iz dvonivojske kovinske konstrukcije iz glavnih ter prečnih profilov, obešenih v primarni strop s togimi obešali za spuščanje. V konstrukcijo so vpete snemljive mineralne plošče dim. 600 x 600mm, bele barve RAL9010, z nevidnim profilom ter antibakterijskim delovanjem. Stropne plošče so demontažne. Svetla višina prostorov je prilagojena glede na namembnost prostora oz. glede na obstoječe stanje..

### Odbelava sten in zaščita sten

Vsi pripadajoči prostori MR aparata se opleskajo z barvo po izbiri investitorja. Vsi obremenjeni vogali, ki se lahko pri prehodih poškodujejo, se izvedejo vogalniki za zaščito pred udarci in poškodbami. Na stene v obremenjenih prostorih se montirajo tudi stenske zaščite proti udarcem in sicer na dveh višinah.

# TEHNIČNI PRIKAZI

**POPISI DEL**