

96a

**PROJEKT OCHRONY RADIOLOGICZNEJ  
DLA KABIN TOMOGRAFÓW  
KOMPUTEROWYCH  
WIELKOPOLSKIEGO CENTRUM ONKOLOGII  
W POZNANIU**

Opracowała  
Mgr Maria Kubicka

Luty 2004

## ZESTAWIENIE GRUBOŚCI OSŁON

### Grubości podano w mm

#### Gabinet nr I

Miejsce osłaniane	Wymagana grubość osłony z ołowiu o gęstości $11,3 \text{ g cm}^{-3}$	Wymagana grubość osłony z betonu o gęstości $2,1 - 2,2 \text{ g cm}^{-3}$	Wymagana grubość osłony z cegły o gęstości $1,9 \text{ g cm}^{-3}$	Oslona istniejąca / cegła /
Ściana AB	1,0	75	100	470
Ściana BC	1,5	112	150	670
Ściana CD	1,0	75	100	120 + tynk obustronny cementowo-wapienny po 1,5 cm z każdej strony
Ściana DE	1,5	112	150	120
Ściana EA	1,5	112	150	1100
Strop	2,0	150		320
Posadzka	4,0	230		400

#### Gabinet nr II

Miejsce osłaniane	Wymagana grubość osłony z ołowiu o gęstości $11,3 \text{ g cm}^{-3}$	Wymagana grubość osłony z betonu o gęstości $2,1 - 2,2 \text{ g cm}^{-3}$	Wymagana grubość osłony z cegły o gęstości $1,9 \text{ g cm}^{-3}$	Oslona istniejąca / cegła /
Ściana BF	1,0	75	100	470
Ściana FG	1,0	75	100	450
Ściana GH	1,5	112	150	120
Ściana HI, IJ	1,5	112	150	120+ tynk obustronny cementowo-wapienny po 1,5 cm z każdej strony
Ściana JB	2,0	150	200	670
Strop	2,0	150		320
Posadzka	4,0	230		120

## **WNIOSKI KOŃCOWE:**

### **Gabinet nr I - aparat Somaton Plus 4 Power :**

Wyniki osłon stałych wykazują , że:

1. Ściana AB – nie wymaga dodatkowego zabezpieczenia.
2. Istniejące fragmenty ściany BC nie wymagają dodatkowego zabezpieczenia.  
Fragment zamurowanej nowej ściany BC (odcinek BC na rys. nr 1 ) wymaga dodatkowo zabezpieczono cegłą pełną o grub. 120 mm z obustronnym tynkiem cementowo-wapiennym po 1,5 cm z każdej strony.
3. Ścianę CD należy wykonać z płyty Knauff z wkładką ołowianą o grub. 1 mm do wysokości 2,0 m.  
Wkładka w drzwiach ( w ścianie CD ) powinna mieć grubość 1 mm Pb.  
Okienko obserwacyjne należy wykonać ze szkła ołowianego o współczynniku 1 mm.
4. Ścianę DE zabezpieczono ściana z cegły pełnej o grub. 120 mm z obustronnym tynkiem cementowo-wapiennym po 1,5 cm z każdej strony.
5. Strop i posadzka nie wymagają dodatkowego zabezpieczenia.

### **Gabinet nr II – aparat Emotion Duo :**

1. Istniejąca ściana BF nie wymaga dodatkowego zabezpieczenia.  
Otwory okienne zostały zamurowane do grubości ściany istniejącej.
2. Istniejąca ściana FG nie wymaga dodatkowego zabezpieczenia.  
Wkładka Pb w drzwiach winna mieć grubość 1 mm.  
Okienko obserwacyjne należy wykonać ze szkła ołowianego o współczynniku 1 mm.
3. Ścianę GH nie wymaga dodatkowego zabezpieczenia  
Wkładka ołowiana w drzwiach winna mieć grubość 1,5 mm.
4. Ściana HI , IJ należy wykonać z płyty Knauff z wkładką ołowianą o grubości 1,5 mm do wysokości 2,0 m.  
Drzwi w ścianie HI zabezpieczyć wkładką ołowianą o grubości 1,5 mm.
5. Ścianę JB na odcinku JC na rys. 1 zamurowano ścianą z cegły pełnej o grub. 250 mm.
6. Strop nie wymaga dodatkowego zabezpieczenia.
7. Posadzka winna mieć grubość 230 mm betonu.  
Ze względów konstrukcyjnych zostanie wykonana posadzka z betonu o grub. 120mm.  
Osłona wewnętrzna tomografu ( podstawa , detektory) w połączeniu z 120 mm betonu będą stanowiły wystarczającą osłonę.



9 KONSOLA OBSŁUGI REJESTRACJA  
16,8m<sup>2</sup> WYKŁADZINA PCV

6 PACOWNIA TOMOGRAFU  
25,9m<sup>2</sup> WYKŁADZINA PCV

3 KONSOLA OBSŁUGI  
7,4m<sup>2</sup> WYKŁADZINA PCV

2 PACOWNIA TOMOGRAFU  
23,1m<sup>2</sup> WYKŁADZINA PCV

11 KORYTARZ  
27,5m<sup>2</sup> WYKŁADZINA PCV

8 KABINA PACJENTA  
1,4m<sup>2</sup> WYKŁADZINA PCV

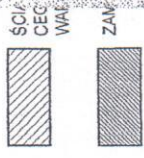
7 WC  
1,4m<sup>2</sup> PŁYTKI GRES

5 KABINA PACJENTA  
1,7m<sup>2</sup> WYKŁADZINA PCV

4 WC  
1,5m<sup>2</sup> PŁYTKI GRES

10 HOLL + POCZEKALNIA  
40,2m<sup>2</sup> WYKŁADZINA PCV

LEGENDA



Uzgodniono na podstawie ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowym Inspekcji Sanitarnej (tekst jednolity Dz.U. nr 90, poz. 575 z 1998 r. z późn. zmianami) pod warunkiem uwzględnienia uwag umieszczonych w postanowieniu Nr 40/168/04 z dnia 30.03.2004 r. z up. Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego

mgr inż. Janusz Trudziński

