



NAJWYŻSZA IZBA KONTROLI

Delegatura w Krakowie

LKR.410.3.4.2024

Pan  
Marcin Jędrychowski  
Dyrektor  
Szpital Uniwersytecki w Krakowie  
ul. Kopernika 36  
31 – 501 Kraków

# WYSTĄPIENIE POKONTROLNE

P/24/066 – Dostępność i rozwój terapii protonowej

## I. Dane identyfikacyjne

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Jednostka kontrolowana              | Szpital Uniwersytecki w Krakowie, ul. Kopernika 36, 31-504 Kraków (Szpital lub SU)                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Kierownik jednostki kontrolowanej   | Marcin Jędrychowski, Dyrektor Szpitala Uniwersyteckiego w Krakowie od 8 lutego 2019 r.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Zakres przedmiotowy kontroli        | Realizacja terapii protonowej oka i zapewnienie dostępu do tej metody terapeutycznej pacjentom z terenu całej Polski.                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Okres objęty kontrolą               | Lata 2020-2024 (do dnia zakończenia kontroli <sup>1</sup> ). Badania mogą dotyczyć również działań wcześniejszych, jeżeli miały one związek z kontrolowaną działalnością w zakresie organizacji i realizacji terapii protonowej. W przypadku konieczności porównania niektórych danych z danymi za lata wcześniejsze należy wykorzystać dowody sporządzone przed i po okresie objętym kontrolą. |
| Podstawa prawna podjęcia kontroli   | Art. 2 ust. 1 ustawy z dnia 23 grudnia 1994 r. o Najwyższej Izbie Kontroli <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Jednostka przeprowadzająca kontrolę | Najwyższa Izba Kontroli<br>Delegatura w Krakowie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Kontroler                           | Hubert Brzozowski - doradca ekonomiczny, upoważnienie do kontroli nr LKR/18/2024 z 29 lutego 2024 r.<br><br>(akta kontroli str. 1-2)                                                                                                                                                                                                                                                            |

---

<sup>1</sup> 21 maja 2024 r.

<sup>2</sup> Dz. U. z 2022 r. poz. 623, dalej: ustawa o NIK.

## II. Ocena ogólna<sup>3</sup> kontrolowanej działalności

Uzasadnienie  
oceny ogólnej

W ocenie Najwyższej Izby Kontroli podejmowane przez Szpital działania zapewniały dostęp do radioterapii protonowej nowotworów oka pacjentom z całej Polski.

W latach 2020 do 2023, w Szpitalu hospitalizowano łącznie 1 653 pacjentów (ok. 413 pacjentów rocznie) z rozpoznaniem nowotworu złośliwego oka, wskazanego w zał. 4 lp. 28 do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 22 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego<sup>4</sup>, tj. kwalifikującego się do terapii protonowej. Spośród tej grupy łącznie w latach 2020 do 2023 poddano terapii protonowej oka 85 pacjentów, tj. średnio 21 osób w skali roku.

W ramach terapii protonowej oka, Szpital realizował całość postępowania medycznego wskazanego w zał. nr 4 lp.28 do rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego.

Ponadto Szpital poprzez podpisanie umowy z Instytutem Fizyki Jądrowej Polskiej Akademii Nauk w Krakowie<sup>5</sup>, w którym zlokalizowane było Centrum Cyklotronowe, zapewniał pacjentom spoza Krakowa bezpłatne zakwaterowanie w pokojach znajdujących się na terenie Instytutu na czas przeprowadzania terapii.

## III. Opis ustalonego stanu faktycznego oraz oceny częściowej<sup>6</sup> kontrolowanej działalności

OBSZAR

### **Realizacja terapii protonowej nowotworów oka i zapewnienie dostępu do tej metody terapeutycznej pacjentom z całej Polski**

Opis stanu  
faktycznego

W okresie objętym kontrolą Szpital realizował świadczenia terapii protonowej oka na podstawie umów zawartych z Małopolskim Oddziałem Wojewódzki NFZ w Krakowie<sup>7</sup>, tj.:

– umowa nr 061/100014/SZP/08/2017 o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej w systemie podstawowego szpitalnego zabezpieczenia świadczeń opieki zdrowotnej, zawarta 29 września 2017 r. na okres od 1 października 2017 r. do 30 czerwca 2021 r. W latach 2020-2022 przedmiotowa umowa podlegała wielokrotnemu aneksowaniu. Aneks do umowy z dnia 22 czerwca 2021 r. wprowadzono zmianę w § 6 ust. 1, na podstawie której obowiązywanie umowy przedłużono do dnia 31 grudnia 2021 r. W załączniku nr 1 Plan rzeczowo-finansowy ustalono, że zakres finansowania świadczeń o kodzie 11.0000.050.12 Teleradioterapia protonowa wynosił 1 785,0 tys. zł. Kolejnym aneksem do umowy z dnia 20 grudnia 2022 r., obowiązującym od 1 stycznia 2022 r., w załączniku nr 1 Plan rzeczowo-finansowy ustalono, że zakres finansowania świadczeń o kodzie 11.0000.050.12 Teleradioterapia protonowa wynosił 2 035,0 tys. zł.

– Nr 061/100014/SZP/08/2023 o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej w systemie podstawowego szpitalnego zabezpieczenia świadczeń opieki zdrowotnej, zawartej 23 grudnia 2022 r. na okres od 1 stycznia 2023 r. do dnia 30 czerwca 2027 r.

<sup>3</sup> Najwyższa Izba Kontroli formułuje ocenę ogólną jako ocenę pozytywną, ocenę negatywną albo ocenę w formie opisowej. W niniejszym wystąpieniu pokontrolnym zastosowano ocenę w formie opisowej.

<sup>4</sup> Dz. U. poz. 870 ze zm.

<sup>5</sup> Dalej: IFJ PAN w Krakowie.

<sup>6</sup> Oceny częściowe to oceny działalności w poszczególnych obszarach badań kontrolnych. Ocena częściowa może być sformułowana jako ocena pozytywna, ocena negatywna albo ocena w formie opisowej.

<sup>7</sup> Dalej: MOW NFZ.

W załączniku nr 1 Plan rzeczowo-finansowy ustalono, że zakres finansowania świadczeń o kodzie 11.0000.050.12 Teleradioterapia protonowa wynosił 2 180,0 tys. zł. Aneksiem do umowy z dnia 29 grudnia 2023 r., obowiązującym od dnia 1 stycznia 2023 r., w załączniku nr 1 Plan rzeczowo-finansowy ustalono, że zakres finansowania świadczeń o kodzie 11.0000.050.12 Teleradioterapia protonowa wynosił 1 512,0 tys. zł. W kolejnym aneksie do przedmiotowej umowy z dnia 12 lutego 2024 r. w załączniku nr 1 Plan rzeczowo-finansowy ustalono, że zakres finansowania świadczeń o kodzie 11.0000.050.12 Teleradioterapia protonowa wynosił 1 369,6 tys. zł.

(akta kontroli str. 202-218)

Szpital zapewnił w latach 2020 do 2024 realizację świadczeń terapii protonowej oka we współpracy z Instytutem Fizyki Jądrowej PAN w Krakowie<sup>8</sup> na podstawie dwóch umów zawartych:

- 30 grudnia 2019 r. na okres od 1 lutego 2020 r. do 31 grudnia 2023 r.,
- 14 grudnia 2023 r. na okres od 1 stycznia 2024 r. do 31 grudnia 2025 r.

Przedmiotem umów było wytwarzanie i dostarczanie wiązki protonów w celu prowadzenia terapii protonowej narządu wzroku, wraz z udostępnieniem na ten cel pomieszczeń w IFJ PAN w Krakowie. Strony zobowiązały się do współpracy przy prowadzeniu terapii protonowej na zasadach określonych w Księdze Procedur, która stanowiła integralną część umowy. Szpital zastrzegł sobie w umowie prawo do kontroli IFJ PAN w Krakowie w zakresie wykonywanych w ramach protonoterapii czynności polegającej na:

- kontroli wykonywania czynności opisanych w Księdze Procedur,
- kontroli dokumentacji potwierdzającej dopuszczenia do eksploatacji urządzeń wyszczególnionych w załączniku nr 2 do umowy, tj. cyklotron C-230 produkujący wiązkę protonów, stanowisko terapii protonowej nowotworów wzroku wyposażone w głowicę terapeutyczną i system fiksacji oka pacjenta wraz z optycznym systemem przeglądu oka, fotel do terapii protonowej nowotworów narządu wzroku, zestaw dwóch aparatów rentgenowskich, system planowania leczenia oparty o dwie stacje robocze z oprogramowaniem, zestaw do kalibracji i dozymetrii wiązki protonowej (komory jonizacyjne, elektrometry, fantom wodny), fantomy, sprzęt pomiarowy wraz z oprogramowaniem pozwalający na kontrolę jakości procesu napromieniania,
- kontroli kwalifikacji osób zaangażowanych w wykonywanie czynności związanych z realizacją niniejszej umowy.

IFJ Pan w Krakowie zobowiązał się do poddania kontroli przeprowadzanej przez MOW NFZ, na zasadach określonych w ustawie z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych<sup>9</sup>, w zakresie wynikającym z umowy łączącej Szpital z NFZ.

W umowie uregulowano wzajemne zobowiązania finansowe wynikające z wykonania przedmiotu umowy oraz wskazano termin regulowania zobowiązań na podstawie wystawianych przez IFJ PAN w Krakowie faktur. Strony uzgodniły również, iż mając na uwadze dobro pacjentów oraz konieczność zapewnienia przez Szpital ciągłości realizacji świadczeń zdrowotnych, a w szczególności biorąc pod uwagę fakt, że Szpital pełnił funkcję centrum urazowego świadczenie usługi jest niezbędne dla prawidłowego funkcjonowania Szpitala, IFJ PAN w Krakowie zobowiązuje się do niewstrzymywania wykonania przedmiotu umowy czasu zapłaty zobowiązań Szpitala,

---

<sup>8</sup> Dalej: IFJ PAN w Krakowie.

<sup>9</sup> Dz. U. z 2024 r. poz. 146.

nie dłużej jednak niż 60 dni liczonych od dnia upływu płatności zaległego wynagrodzenia.

(akta kontroli str. 34-113)

Szpital na podstawie zawartego z IFJ PAN w Krakowie pisemnego porozumienia zapewnił pacjentom zakwaterowanie na terenie Instytutu. W preambule porozumienia wskazano, że w związku z tym, iż część pacjentów nie decyduje się na terapię protonową narządu wzroku z uwagi na problemy z koniecznością zakwaterowania w Krakowie na czas terapii, strony porozumienia celem zwiększenia dostępności do protonoterapii dla pacjentów zamieszkujących w znacznej odległości od Krakowa postanowiły, że IFJ PAN w Krakowie nieodpłatnie udostępni Szpitalowi do trzech pokoi. Będą mogli w nich przebywać pacjenci Szpitala w okresie poddawania terapii protonowej.

(akta kontroli str. 23-24)

W latach 2020 do 2023 w Szpitalu hospitalizowano łącznie 1 653 pacjentów (ok. 413 pacjentów rocznie) z rozpoznaniem nowotworu złośliwego oka, wskazanego w zał. 4 lp. 28 do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 22 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego. W tym okresie zakwalifikowanych do terapii protonowej zostało 88 pacjentów, z czego u 85 przeprowadzono terapię protonową. Średnio w skali roku w latach 2020 do 2023 protonoterapię oka zastosowano u 21 osób, podczas gdy możliwości terapeutyczne Centrum Cyklotronowego Bronowice w IFJ PAN w Krakowie wynosiły ok. 100 pacjentów na rok<sup>10</sup>.

(akta kontroli str.7-11)

W latach 2020 do 2024<sup>11</sup> Szpital poddawał terapii protonowej pacjentów z całej Polski, tj.:

- województwo mazowieckie: 21 pacjentów,
- małopolskie: 16,
- dolnośląskie: 14,
- śląskie: 11,
- lubelskie: 6,
- podkarpackie: 4,
- kujawsko-pomorskie, lubuskie, opolskie: po 3. pacjentów z każdego województwa,
- łódzkie, pomorskie, świętokrzyskie, warmińsko-mazurskie, wielkopolskie, zachodniopomorskie: po 2. pacjentów z każdego województwa.

Z województwa podlaskiego zakwalifikowany był jeden pacjent, jednak nie został poddany terapii protonowej.

Dyrektor Szpitala wyjaśnił, że wszyscy pacjenci spełniający kryteria kwalifikacji do radioterapii protonowej mieli proponowaną tę opcję terapeutyczną. Większość pacjentów pomimo spełnienia kryteriów kwalifikacji do terapii protonowej, decydowała się na inną dostępną metodę leczenia, tj. brachyterapię. Dyrektor dodał, że pacjenci kierowani do Oddziału Klinicznego Okulistyki i Onkologii Okulistycznej, nie są kierowani bezpośrednio do procedury terapii protonowej, ponieważ skierowania obejmują prośbę o konsultację i/lub objęcie leczeniem specjalistycznym. Ponadto przed zaproponowaniem i wdrożeniem leczenia u pacjentów zgłaszających się do

<sup>10</sup> Dane ustalone w trakcie kontroli NIK nr P/20/065 *Dostępność terapii protonowej i wykorzystanie cyklotronów w Centrum Cyklotronowym Bronowice w Krakowie.*

<sup>11</sup> Miesiące: styczeń i luty.

Szpitala każdorazowo weryfikowane jest rozpoznanie kliniczne postawione przez lekarza kierującego.

Ponadto wskazał, że decyzja o wyborze terapii jest decyzją pacjenta, który po otrzymaniu wszystkich informacji na temat proponowanego leczenia zarówno radioterapią protonową, jak i brachyterapią w przypadku przewidywanych tych samych wyników leczenia oboma metodami oraz ubocznych skutków terapii. Pacjenci, w większości zamiejscowi, przy wyborze metody leczenia biorą pod uwagę konieczność kilkukrotnych dojazdów do Krakowa związanych z czasochłonnym procesem przygotowania do radioterapii protonowej. Radioterapia protonowa jest leczeniem w trybie ambulatoryjnym podzielonym na następujące etapy:

- naszywanie znaczników tantalowych (zabieg operacyjny). Na twardówkę oka naszywane jest od trzech do pięciu znaczników tantalowych, które umożliwiają określenie położenia guza w trakcie radioterapii oraz dokładność fiksacji,
- wstępna symulacja pacjenta – wykonanie elementów stabilizujących pacjenta podczas terapii (maska oraz gryzak), przygotowanie modelu gałki ocznej do systemu planowania, a także sprawdzenie możliwości fiksacji pacjenta,
- omówienie planów przygotowanych na podstawie danych z pomiarów śródoperacyjnych, badań obrazowych oczodołów oraz danych ze wstępnej symulacji.
- resymulacja u pacjenta – sprawdzenie możliwości realizacji przygotowania planu,
- radioterapia protonowa – napromienianie przez cztery kolejne dni.

Z kolei brachyterapia okulistyczna związana jest z kilkudniowym pobytem pacjenta w Szpitalu, który zaczyna się od zabiegu operacyjnego, w trakcie którego na twardówkę w miejscu występowania guza naszywany jest odpowiednio dobrany aplikator. W ostatnim dniu pobytu pacjenta w oddziale odbywa się drugi zabieg, podczas którego jest on ściągany z oka.

Dyrektor Szpitala wskazał także, iż miejscowa kontrola czerniaka naczyńówki jest wysoka po zastosowaniu obu z wymienionych powyżej metod i plasuje się na poziomie ok. 95% do 98 %.

(akta kontroli str. 9-10, 92)

W ramach terapii protonowej oka, Szpital realizował całość postępowania medycznego wskazanego w zał. nr 4 lp.28 do rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego:

- porada specjalistyczna okulistyczna diagnostyczna (pełne badanie okulistyczne, USG gałki ocznej w projekcji B i A, dokumentację fotograficzną nowotworu),
- opcjonalne badania w razie potrzeby: ultrabiotomografia (UBM), angiografia indocyjaninowa (ICGA), angiografia fluoresceinowa (FA), rezonans magnetyczny (RM) tomografia komputerowa (TK) albo porada specjalistyczna okulistyczna kwalifikacyjna,
- hospitalizacja w oddziale okulistycznym z zabiegiem operacyjnym założenia znaczników tantalowych,
- planowanie terapii protonowej i zatwierdzenie planu protonoterapii,
- protonoterapia - teleradioterapia ambulatoryjna,
- porada specjalistyczna onkologiczną 3 miesiące po protonoterapii.

Dyrektor wyjaśnił, że każdy pacjent, który kończy leczenie radioterapią protonową posiadał wyznaczony (po naszykowaniu znaczników tantalowych) termin wizyty kontrolnej w poradni Onkologii Okulistycznej Szpitala. Informacja taka była zamieszczana w karcie informacyjnej z leczenia. Dodatkowo w karcie tej, wydawanej przez lekarza

specjalistę radioterapii onkologicznej, pacjent miał zamieszczany wpis o konieczności kontroli w poradni okulistycznej w okresie 3 do 7 dni po zakończeniu protonoterapii. Na etapie podpisywania zgody na zaproponowane leczenie, każdy pacjent był informowany o konieczności rezerwacji terminu wizyty w poradni okulistycznej.

Szpital nie był realizatorem świadczeń terapii protonowej dla pacjentów pediatrycznych.

Dyrektor Szpitala wyjaśnił, że w momencie podejmowania starań o wprowadzenie terapii protonowej jako metody leczenia nowotworów złośliwych oka do koszyka świadczeń gwarantowanych, Szpital nie planował zastosowania terapii protonowej u dzieci z nowotworami wewnątrzgałkowymi.

(akta kontroli str. 117, 124, 194-195)

W okresie objętym kontrolą Szpital nie przekazywał analiz ani kalkulacji kosztów dotyczących terapii protonowej oka do Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji ani do MOW NFZ.

Dyrektor Szpitala wyjaśnił, że środki finansowe otrzymywane z NFZ z tytułu realizacji przez Szpital świadczenia terapii protonowej oka w latach 2020 do 2023 pozwalały na pokrycie kosztów procedury oraz przedstawił kalkulację kosztów tj.:

- 2020 r. – przychody: 52,5 tys. zł; całkowite koszty procedury<sup>12</sup>: 47,1 tys. zł,
- 2021 r. – przychody: 52,5 tys. zł, całkowite koszty procedury: 49,1 tys. zł,
- 2022 r. – przychody: 60,6 tys. zł, całkowite koszty procedury: 50,1 tys. zł,
- 2023 r. – przychody: 60,6 tys. zł, całkowite koszty procedury: 52,3 tys. zł.

(akta kontroli str.116, 120)

Według §6 ust. 1 pkt 5 Statutu<sup>13</sup> Szpitala, jednym z zadań jednostki było prowadzenie działalności o charakterze naukowym i badawczo-rozwojowym.

Dyrektor Szpitala wskazał, że od 56 lat Oddział Kliniczny Okulistyki i Onkologii Okulistycznej jest ośrodkiem referencyjnym dla chorych z nowotworami wewnątrzgałkowymi z terenu całej Polski. Wiedza na temat możliwości leczenia terapią protonową szerzona była w trakcie kursów<sup>14</sup> onkologii okulistycznej (odbywających się cztery razy w roku) przeznaczonych dla lekarzy w trakcie specjalizacji oraz lekarzy okulistów z całej Polski, a także na licznych konferencjach z zakresu okulistyki. Oddział brał udział w międzynarodowym projekcie UM CURE 2020, w ramach którego zorganizowano spotkanie z pacjentami chorymi na czerniaka naczyniówki przedstawiając możliwości diagnozowania i leczenia oraz umożliwiając nawiązanie kontaktu pomiędzy pacjentami, również z ośrodków zagranicznych (Anglia, Francja, Holandia). Ponadto na podstawie wyników leczenia przeprowadzanego w Szpitalu ukazywały się publikacje krajowe i zagraniczne, tj. w latach 2011 do 2019.

Dyrektor wyjaśnił, że Szpital nie uczestniczył w tworzeniu Strategii protonoterapii w Polsce, a jego przedstawiciele nie otrzymali zaproszenia do udziału w pracach takiego zespołu. Szpital w 2010 r. był inicjatorem włączenia do wykazu świadczeń gwarantowanych radioterapii protonowej nowotworów wewnątrzgałkowych.

Ponadto Dyrektor dodał, iż Szpital nie zgłaszał propozycji umieszczenia zagadnień dotyczących terapii protonowej oka w Strategii Onkologicznej.

<sup>12</sup> Obejmowały koszty ogólnozakładowe odpowiednio w wysokości: 4,4 tys. zł, 4,2 tys. zł, 4,8 tys. zł, 4,8 tys. zł.

<sup>13</sup> Dostęp na dzień 17 maja 2024 r., strona <https://www.su.krakow.pl/repozytorium-plikow/kariera/konkursy/2019-2/udzielenie-i-obsluga-kredytu-pozyczki-w-wysokosci-30-000-000-00-zl/313-statut-su/file>.

<sup>14</sup> 2020 r. (od 9 do 10 stycznia; 23-24 stycznia); 2021 r. (28-29 stycznia, 4-5 lutego, 4-5 marca, 11-12 marca); 2022 (3-4 lutego, 10-11 lutego, 17-18 lutego, 24-25 lutego); 2023 r. (2-3 lutego, 9-10 lutego, 16-17 lutego, 23-24 lutego); 2024 r. (1-2 lutego, 8-9 lutego, 15-16 lutego, 22-23 lutego).

(akta kontroli str.3-4, 12-13, 116-117, 119-124)

Stwierdzone  
nieprawidłowości

W działalności kontrolowanej jednostki w przedstawionym wyżej zakresie nie stwierdzono nieprawidłowości.

#### **IV. Uwagi i wnioski**

Uwagi

Najwyższa Izba Kontroli nie sformułowała uwag.

Wnioski pokontrolne

Najwyższa Izba Kontroli nie sformułowała wniosków pokontrolnych.

#### **V. Pozostałe informacje i pouczenia**

Wystąpienie pokontrolne zostało sporządzone w dwóch egzemplarzach; jeden dla kierownika jednostki kontrolowanej, drugi do akt kontroli.

Prawo zgłoszenia  
zastrzeżeń

Zgodnie z art. 54 ustawy o NIK kierownikowi jednostki kontrolowanej przysługuje prawo zgłoszenia na piśmie umotywowanych zastrzeżeń do wystąpienia pokontrolnego, w terminie 21 dni od dnia jego przekazania. Zastrzeżenia zgłasza się do dyrektora Delegatury NIK w Krakowie. Prawo zgłaszania zastrzeżeń, zgodnie z art. 61b ust. 2 ustawy o NIK, nie przysługuje do wystąpienia pokontrolnego zmienionego zgodnie z treścią uchwały w sprawie zastrzeżeń.

Obowiązek  
poinformowania  
NIK o sposobie  
wykorzystania  
wykonania wniosków

Zgodnie z art. 62 ustawy o NIK należy poinformować Najwyższą Izbę Kontroli, w terminie 21 od otrzymania wystąpienia pokontrolnego, o sposobie wykorzystania i wykonania wniosków pokontrolnych oraz o podjętych działaniach lub przyczynach niepodjęcia tych działań.

W przypadku wniesienia zastrzeżeń do wystąpienia pokontrolnego, termin przedstawienia informacji liczy się od dnia otrzymania uchwały o oddaleniu zastrzeżeń w całości lub zmienionego wystąpienia pokontrolnego.

Kraków, 24 maja 2024 r.

Najwyższa Izba Kontroli  
Delegatura w Krakowie  
p.o. Dyrektor  
Janusz Klimek  
*/podpisano elektronicznie/*

Kontroler  
Hubert Brzozowski  
Doradca ekonomiczny  
*/podpisano elektronicznie/*