



UNIwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

DZIAŁ INWESTYCYJNO-TECHNICZNY

ul. Rokietnicka 7

tel.: 61 845 26 52

60-806 Poznań

**Zagospodarowanie terenu przynależnego do budynku dydaktyczno–naukowo–  
badawczego z uzupełniającą funkcją administracyjno–usługową Wydziału  
Farmaceutycznego Uniwersytetu Medycznego im. K. Marcinkowskiego w  
Poznaniu przy ul. Marcelińskiej/Rokietnickiej w Poznaniu (dz. nr ewid. 9/1,  
arkusz 07 obręb Łazarz)**

## **SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Opracował:  
Dział Inwestycyjno-Techniczny UMP**

Poznań, lipiec 2021r.

## 1. Informacje ogólne

**Lokalizacja:** Poznań, ul. Marcelesińska (działka nr geod. 9/1, Arkusz 07, obręb Łazarz)

**Przedmiot zamówienia:** Zagospodarowanie terenu przynależnego do budynku dydaktyczno–naukowo–badawczego z uzupełniającą funkcją administracyjno–usługową Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Medycznego im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu przy ul. Marcelesińskiej/Rokietnickiej w Poznaniu

**Kody CPV:** Główny kod CPV: 45112720-8 - Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych  
Dodatkowy kod CPV:  
43325000-7 - Wyposażenie parków i placów zabaw  
45111000-8 - Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne  
45112710-5 - Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych  
45233200-1 - Roboty w zakresie różnych nawierzchni  
45233253-7 - Roboty w zakresie nawierzchni dróg dla pieszych  
77310000-6 - Usługi sadzenia roślin oraz utrzymania terenów zielonych

### I. Określenie przedmiotu oraz wielkości lub zakresu zamówienia:

Przedmiotem zamówienia są usługi ogrodnicze i prace budowlano-instalacyjne związane z wykonaniem zagospodarowania terenu przynależnego do budynku dydaktyczno–naukowo–badawczego z uzupełniającą funkcją administracyjno–usługową Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Medycznego im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu przy ul. Marcelesińskiej/Rokietnickiej w Poznaniu (dz. nr ewid. 9/1, arkusz 07 obręb Łazarz).

Prace należy wykonać zgodnie z niniejszym OPZ oraz załącznikami CPP\_PW\_Opis PZT\_I.3\_ARCH\_KRAJOBRAZU MC i Zał\_1\_Wymogi\_Użytkow\_+\_Nasadz\_bylin\_leczn

### II. Zakres zamówienia obejmuje:

Prace budowlano-instalacyjne:

- przygotowanie terenu pod trawniki ,nasadzenia roślinne oraz ścieżki ogrodowe
- wykonanie ścieżek
- wykonanie ogrodzenia panelowego
- montaż domku ogrodowego, wiaty na odpady oraz kompostownika
- wykonanie robót z branży instalacji elektrycznych
- wykonanie monitoringu CCTV ogrodu
- wykonanie robót z branży instalacji sanitarnych
- montaż małej architektury

- komora ciepłownicza: malowanie, demontaż rynien, obróbki blacharskie, montaż ogrodzenia

Usługi ogrodnicze:

- wykonanie nasadzeń roślinnych
- wykonanie pielęgnacji nasadzeń roślinnych

Szczegółowy zakres prac:

**A. ORGANIZACJA TERENÓW ZIELONYCH PRZY OBIEKTACH CP1 ORAZ CITF:**

1. Wprowadza się zakres do realizacji wyłącznie w bezpośrednim obszarze obiektów CP1 i CITF oraz łącznika pomiędzy tymi obiektami (z wyłączeniem obiektu CP2 oraz prowadzącym do niego łączniku),
2. Formę i układ architektoniczny Ogrodu Roślin Lecznicych (Ogród Dydaktyczny - Farmakognostyczny) wraz z otaczającym go bezpośrednio obszarem (teren pomiędzy ul. Marcelińską, a obiektem CP1) należy wykonać zgodnie z rysunkiem "Rys\_PZT\_Proj\_Bud\_Zam\_II". Ziemie urodzajne, warstwy wegetacyjne oraz roślinność w Ogrodzie należy wykonać zgodnie z Załącznikiem nr 1.
3. Z uwagi na pozostawienie komory ciepłowniczej do następnej przerwy w sezonie grzewczym, w zastępstwie do organizacji terenów zielonych w obrysie komory oraz jej bezpośrednim otoczeniu, przewiduje się wyłącznie:
  - wykonanie malowania ścian komory w kolorze białym,
  - demontaż zniszczonych rynien i rur spustowych wraz z wycięciem mocowań i zawiesi,
  - niezbędne uzupełnienia obróbek blacharskich,
  - montaż ogrodzenia panelowego na murkach oporowych przy komorze (podstawowe parametry: wysokość ogrodzenia 1,3m, słupki i panele w kolorze RAL 7016, mocowanie słupków bezpośrednio do murków na kotwy do żelbetu lub kotwy chemiczne, panele 2D (trzydrutowe) zgrzewane z drutu fi 6/5/6 (2x6mm poziome i 5 mm pionowy) oczko 50x200 mm, długość 2500 mm, wysokość 1230mm, słupki przęsłowe z profilu 60x40x2 kpl. obejmami i kapturkiem, zabezp. (panel+słupki): ocynk + kolor RAL7016.
4. Zakres nie obejmuje dachów oraz opasek wokół budynków,
5. Zakres nie obejmuje małej architektury,
6. Zakres nie obejmuje systemu nawadniania,

7. Nasadzenia drzew pod względem gatunków, rozmiarów, ilości oraz lokalizacji należy wykonać zgodnie z rysunkiem pn. "NASADZENIA REKOMPENSACYJNE DRZEW". Pozostałe zagadnienia należy wykonać wg Projektu Wykonawczego RYSY Architekci wg zawartego opisu technicznego oraz dokumentacji rysunkowej,
8. Nasadzenia krzewów, traw, roślin okrywowych, powierzchnie korowe oraz wzmocnienia skarp i nasypów z eko-kraty należy wykonać zgodnie z Projektem Wykonawczym RYSY Architekci wg zawartego opisu technicznego oraz dokumentacji rysunkowej,
9. Wykonawca zobowiązany jest dochować trwałości wykonanych nasadzeń zieleni od dnia zakończenia robót do dnia 31 grudnia 2025r. W przypadku niezachowania trwałości danego gatunku (gatunków), Wykonawca zobowiązany jest do ich bezzwłocznej wymiany wraz z usunięciem przyczyny uschnięcia.
10. W trakcie trwającego okresu gwarancyjnego, Wykonawca zobowiązany jest do systematycznej pielęgnacji zieleni w reżimie przynajmniej raz na dwa miesiące w okresie marzec-październik każdego roku kalendarzowego.

#### **B. WYKONANIE OGRODU ROŚLIN LECZNICZYCH I KOSMETYCZNYCH UMP:**

1. Forma architektoniczna Ogrodu wraz z otaczającym go obszarem pomiędzy chodnikami do CP1 wg rysunków pn. "Rys\_PZT\_Proj\_Bud\_Zam\_II" oraz "Rys\_nr\_1\_Plan\_Ogrodu\_Roślin\_Leczniczych",
2. Wymogi pod względem gleby i przewidzianej roślinności wg Załącznika nr 1 pn: "Nasadzenia roślin oraz wymagania stanowiskowe dla Ogrodu Roślin Leczniczych i Kosmetycznych przy Collegium Pharmaceuticum"
3. Nasadzenia drzew pod względem gatunków, rozmiarów, ilości oraz lokalizacji należy wykonać zgodnie z rysunkiem pn. "NASADZENIA REKOMPENSACYJNE DRZEW". Pozostałe zagadnienia należy wykonać wg Projektu Wykonawczego RYSY Architekci wg zawartego opisu technicznego oraz dokumentacji rysunkowej,
4. Mała architektura - do wykonania tylko w obszarze Ogrodu wg poniższego zestawienia:
  - ławki typu "L5": 3 szt. (szczegóły wg opisu technicznego w Projekcie Wykonawczym RYSY Architekci),
  - kosze na odpady zmieszane: 2 szt. (szczegóły wg opisu technicznego w Projekcie Wykonawczym RYSY Architekci),
  - tablica informacyjna: wym. 1,5x1,2m, dibond - trwałość nadruku min. 5 lat, podkonstrukcja z ramy stalowej malowanej proszkowo wg RAL7016 (treść i grafika do ustalenia z Użytkownikiem na etapie realizacji zadania),

- kompostownik: poj. 1200L,
- domek ogrodowy: pow. 2,0x3,0m,
- wiata na odpady (drewniana zbliżona wizualnie do domku ogrodowego)

5. Ogrodzenie: przewiduje się wykonanie ogrodzenia panelowego o wys. 1,3m, malowanego proszkowo wg RAL7016 wraz z bramą wjazdową s=2,5m oraz furtką s=1,0m wg poniższych wytycznych:

- panele 2D (trzydrutowe) zgrzewane z drutu fi 6/5/6 (2x6mm poziome i 5 mm pionowy) oczko 50x200 mm, długość 2500 mm, wysokość 1230mm,
- słupki przesłowe z profilu 60x40x2 kpl. obejmami i kapturkiem,
- zabezp. CAŁOŚĆ (panel+słupki+brama+furtka): ocynk + kolor RAL7016.

6. Ścieżki w Ogrodzie oraz na zewnątrz Ogrodu - trakty do CP1: do wykonania podbudowa z gruzu lub betonu B-10, warstwa wierzchnia z grysłu lub żwiru płukanego w kolorze miodowym frakcja 8-16mm, grubość warstwy 8cm,

7. Zagony wykończone po obwodzie obrzeżem ogrodowym,

8. Wjazd do ogrodu z chodnika (obszar przy bramie): wykonać z geokraty na podbudowie wraz z warstwą roślinną i trawą,

9. Roboty z branży inst. elektrycznych:

#### 9.1. Zasilanie z CP1

Zasilanie ogrodu należy wykonać z rozdzielnicy RG1 w CP1, na poziomie -1 z odpływu rezerwowego F222. Istniejący rozłącznik 160A należy wyposażyć w 3 bezpieczniki 32A .

Kabel typu YKYżo 5x10mm<sup>2</sup>, prowadzić istniejącą trasą kablową silnoprądową przez pomieszczenie wentylatorowni. Poza trasą stosować rurę elektroinstalacyjną. W ścianie stosować przepust gazo- i wodoszczelny. Kabel prowadzić w terenie zewnętrznym zgodnie z normą N-SEP-E-004. Pod chodnikami wymagane są rury osłonowe karbowane sztywne 750N. W terenie zielonym stosować rury karbowane o odporności na ściskanie 450N.

Kabel doprowadzić do Domku Ogrodowego.

#### 9.2. Rozdzielnica ROGR w domku ogrodowym,

Rozdzielnicę należy wykonać natynkowo w Domku Ogrodnika. Lokalizację należy uzgodnić z Inspektorem. Stopień ochrony min. IP44. Rozdzielnica musi zawierać:

- wyłącznik główny typu FR 40A,
- sygnalizację obecności napięcia, z zabezpieczeniem
- ochronnik przeciwprzepięciowy typ 2, 1,2kV, 4P,
- wyłącznik różnicowoprądowy 40A, 30mA, AC, 4P,
- zabezpieczenie nadprądowe obwodów oświetlenia B10A , 1P,

- zabezpieczenie nadprądowe siłowe C16A 3P,
- zabezpieczenie nadprądowe rezerwowe B16 (2szt)
- rezerwa miejsca 30%
- obwody wyprowadzone na listwę zaciskową z oznacznikami,
- opisy na aparaturze,
- dokumentacja powykonawcza (schemat),

### 9.3. Gniazda 400V i 230V

W domku należy zabudować zestaw gniazd natynkowy IP44, w którym są wbudowane:

- 1x400V/32A,
- 1x400V/16A
- 4x230V/16A

Lokalizację należy uzgodnić z Inspektorem.

### 9.4. Okablowanie WLZ, opraw zewnętrznych, wewnętrznych i gniazd, stosować wyłącznie YKY.

W Domku Ogrodowym i Wiacie prowadzić natynkowo w rurach elektroinstalacyjnych o odporności na UV.

### 9.5. Oświetlenie wewnętrzne.

W domku ogrodowym i we Wiacie na odpady należy zastosować po 1 szt oprawy oświetleniowej LED ok. 40W, Ra>80 IP44 3000K. Załączanie łącznikami z Domku.

Dodatkowo przed Domkiem, na ścianie należy umieścić naświetlacz LED ok. 30W, Ra>80 IP44 3000K załączany ze środka.

### 9.6. Oświetlenie zewnętrzne.

Oświetlenie zewnętrzne należy wykonać wg Rys. , przy czym wewnątrz ogrodu przy chodniku głównym należy wbudować 10 szt. opraw na słupku. Dodatkowo przed furtką należy wbudować 2 szt. opraw na słupku. W celu zachowania spójności z pozostałym terenem zewnętrznym należy zastosować identyczne oprawy do istniejących, tj Greenlight LED 9W 3000K 115st 50x100 PXF Lighting. Słupki montować na fundamentach. O oprawy należy wpiąć w istniejący obwód TO1/O1, tj. do najbliższej oprawy oświetleniowej Z5 w okolicy furtki. Okablowanie typu YKYżo 5x4mm<sup>2</sup>, prowadzić w rurze osłonowej karbowanej 450N i zgodnie z normą N-SEP-E-004.

### 9.7. Pomiary elektryczne

Rezystancja izolacji, badanie skuteczności ochrony wyłącznikiem różnicowoprądowym, badanie ochrony przeciwporażeniowej – sprawdzenie warunku samoczynnego szybkiego wyłączenia zasilania.

## 9.8. Monitoring

Zgodnie z planem PZT, należy wykonać monitoring CCTV ogrodu. Kamery zewnętrzne IP, oznaczone KZO1 do KZO4 należy umieścić na słupach w wysokości 3m ocynkowanych i malowanych proszkowo na kolor RAL 7016. Słupy montować na prefabrykowanych fundamentach. Do kamer należy doprowadzić okablowanie typu skrętka U/UTP kat.6A, żelowana. Okablowanie doprowadzić do rozdzielnicy CCTV w pom. wentylatorowni na poziomie -1. Rozdzielnię (istniejącą) należy rozbudować o Switch przemysłowy POE GTS-P1-06-42 6-portowy +zasilacz.

Ze względu na kompatybilność z istniejącą częścią systemu CCTV, należy zastosować kamery zewnętrzne BCS-TIP5401IR-V-VI tubowe 4Mpx z obiektywem motozoom 2.7-13.5. Okablowanie prowadzić w rurach osłonowych RHDPE mikrokanalizacji teletechnicznej fi 40mm.

Przepust do budynku gazo- i wodoszczelny. Przy słupach studzienka mikrokanalizacji typu S450.

Załączniki:

- IE1 – Rzut ogrodu z oprawami oświetlenia zewnętrznego,
- IE2 – PZT (nr obwodów),
- IE3 – Rzut poziomu -1 CP1 z oznaczonymi trasami silno- i słaboprądowymi,
- IE4 – Schemat TR-1,
- IE5 – Schemat RG1,
- IE6 – Karta katalogowa oprawy zewnętrznej typu słupek,
- IE7 - Karta katalogowa Switcha,
- IE8 - Karta katalogowa kamery zewnętrznej.

## 10. Roboty z branży inst. sanitarnych:

Należy wykonać instalację zasilającą hydranty ogrodowe, które znajdować się będą na terenie Ogrodu Roślin Leczniczych i Kosmetycznych UMP.

- włączenie w instalację wodną (PP, fi=63mm) należy wykonać w budynku CP1 na poziomie piwnicy poprzez trójnik ze wstawieniem na odejściu zaworu odcinającego kulowego z rączką DN50, PN16, nową instalację wykonać również z PP, fi=63mm, izolowana otuliną ze spienionego kauczuku, grubość 13mm, łupki łączone na klej, długość instalacji wewnątrz budynku ok. 70 mb.

- przejście przez ścianę zewnętrzną wykonać poprzez wykonanie otworu, przepust należy uszczelnić wodo- i gazoszczelnie, przy pomocy łańcuchów uszczelniających w wykonaniu ze stali nierdzewnej.

- sieć wodociągową zewnętrzną należy wykonać z rur PE100 SDR17 50x3,0 na głębokości minimum 0,4m poniżej głębokości przemarzania gruntu dla I strefy (minimum 1,2m poniżej powierzchni terenu).
- trasa sieci wodociągowej od ściany budynku do granicy ogrodu wg rysunku pn. rys\_PZT\_Proj\_Bud\_Zam\_II, od granicy ogrodu wg rysunku pod nazwą Rys\_nr\_2\_Plan\_Ogrodu\_Woda,
- na obszarze ogrodu należy zamontować 6 hydrantów ogrodowych w wersji mrozoodpornej DN25, np. firmy Jafar z nasadą hydrantową z podwójnymi przyłączami z kurkami,
- lokalizacja hydrantów wg rysunku pn. Rys\_nr\_2\_Plan\_Ogrodu\_Woda,

Wykonawca odpowiada za jakość dostarczonego materiału. Zamawiający zastrzega sobie prawo do przeprowadzenia kontroli stopnia rozbudowania systemu korzeniowego każdego gatunku/odmiany roślin (co najmniej 1szt.), bez obowiązku płacenia wykonawcy za naruszoną w ten sposób roślinę. W przypadku dostarczenia materiału niezgodnego z ww. zapisami, wykonawca ponosi koszty wymiany, transportu roślin, na nowy spełniający wymagania oraz odpowiada za ewentualne opóźnienia w zakończeniu prac spowodowane koniecznością ich wymiany.

Zamawiający załącza Przedmiar robót. Dokument ten ma funkcję pomocniczą dla celów opracowania oferty. Ofertę należy skalkulować w oparciu o analizę warunków niniejszego SOPZ oraz wszystkich załączonych dokumentów

Zamawiający zaleca wykonanie wizji lokalnej przed złożeniem oferty.

### **III. Załączniki**

- 1) Nasadzenia roślin oraz wymagania stanowiskowe dla Ogrodu Roślin Leczniczych i Kosmetycznych przy Collegium Pharmaceuticum
- 2) Nasadzenia rekompensacyjne drzew
- 3) Projekt Zagospodarowania Terenu w obrębie ogrodu
- 4) Rysunek zagonów
- 5) Lokalizacja lamp oświetlenia ogrodu
- 6) Tereny przy CP1 i CITF wg Projektu wykonawczego autorstwa Rysy Architektki
- 7) Dokumentacja instalacyjna
- 8) Przedmiar robót