

PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY

CZĘŚĆ 2

PROJEKT ARCHITEKTURY I DFA

INWESTOR :
POWIAT GRÓJECKI
ul. Piłsudskiego 59, 05 – 600 Grójec

GENERALNY PROJEKTANT :



PALMETT – MARKOWE OGRODY S.C
ul. Wybieg 4, 00-788 Warszawa
tel. 22 849 18 50, 508 267 086
e-mail: biuro@palmett.pl
www.palmett.pl

PROJEKTANT
mgr inż. arch. kraj. Bartłomiej Gasparski
mgr inż. arch. Magdalena Palmowska nr upr. MA/034/09

OPRACOWANIE
inż. arch. kraj. Mariusz Drabik
inż. arch. kraj. Karolina Grygoriew
inż. arch. kraj. Magdalena Manulik
mgr inż. arch. kraj. Paulina Marciniak
mgr inż. arch. kraj. Paweł Pytłasiński

Rewitalizacja zabytkowego parku w Warce-Winiarach
projekt budowlano-wykonawczy - część 2 – Projekt Architektury i DFA

SPIS TREŚCI

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	2
2. TEREN OPRACOWANIA	3
3. OBIEKTY BUDOWLANE	4
4. INNE OBIEKTY BUDOWLANE	8
5. SPIS RYSUNKÓW.....	16

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Specyfikacja istotnych warunków zamówienia o nr referencyjnym Or.2720.8.2012, UZP Nr 108559 – 2012,
- Wytyczne Inwestora,
- Wytyczne konserwatorskie,
- Wizja i pomiary terenowe,
- Analizy wykonane w trakcie realizacji projektu pn. „*Rewitalizacja zespołu pałacowo-parkowego w Warce*”:
 - Badania archeologiczne przeprowadzone w 2011 w zespole pałacowo-parkowym w Warce,
 - Ekspertyza i ocena stanu zdrowotnego drzew oraz opracowanie metod ich leczenia i zabezpieczania,
 - Ekspertyza fitosocjologiczna zabytkowego parku przy Muzeum im. Kazimierza Pułaskiego w Warce,
 - Opinia geotechniczna dla potrzeb projektu obiektów małej architektury zlokalizowanych na terenie Parku Kazimierza Pułaskiego w Warce, wykonana w lipcu 2012r. przez firmę GEOBUD.
 - Dokumentacja geotechniczna dotyczących warunków wodno-gruntowych panujących w Warce przy ulicy Pułaskiego 24 w miejscu projektowanej rewitalizacji skarpy przy Muzeum im. Kazimierza Pułaskiego, wykonana w styczniu 2010r. przez firmę GEOTEST.
 - Dokumentacja geotechniczna dotyczących warunków wodno-gruntowych panujących w Warce przy ulicy Pułaskiego 24 w miejscu projektowanej budowy Centrum Edukacyjno-Muzealnego, wykonana w lipcu 2009r. przez firmę GEOTEST.
- Obowiązujące przepisy i dokumenty:
 - Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r. poz. 462),

Rewitalizacja zabytkowego parku w Warce-Winiarach
projekt budowlano-wykonawczy - część 2 – Projekt Architektury i DFA

- Ustawa z dnia 23 lipca z 2003 roku O ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr 162 poz. 1568 z późn. zmianami),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2004 nr 92 poz. 880),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2001 nr 62 poz. 627),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz.U. nr 115, poz. 1229 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 27 lipca 2011 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych (Dz.U. 2011 nr 165 poz. 987),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Nr 43 Wojewody Mazowieckiego z dnia 5 maja 2005 r.w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina rzeki Pilicy i Drzewiczki,
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz.U. nr 80, poz. 717 z późn. zm.),
- przepisy prawa miejscowego dotyczące utworzenia obszarów chronionych w trybie przepisów ustawy o ochronie przyrody,
- obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego na obszarze gminy,
- ochrona zabytków ustalona w innych dokumentach uchwalanych przez gminy.

2. TEREN OPRACOWANIA

Działka objęta opracowaniem położona jest w Warce-Winiarach przy ulicy Pułaskiego 24. Obszar parku znajduje się w obrębie działek o numerach ewidencyjnym 1839/12, 1839/19, 1845/4, obręb nr 0002 w Warce. Od północy granicą jest droga od Warki do Starej Warki, od południa brzeg rzeki. Od strony zachodniej granica biegnie prostopadle do krawędzi skarpy, a od wschodu prostopadle do drogi na skarpie.

Warunki gruntowe

W ostatnich trzech latach sporządzono 3 dokumentacje geotechniczne różnych części parku.

PALMETT – Markowe Ogrody S.C
ul. Wybieg 4, 00 - 788 Warszawa
tel/fax: +48 22 849 18 50
kom/mob. +48501 281 274;+48608 612121
e-mail: biuro@palmett.pl www.palmett.pl



Dokumentację geotechniczną dotyczącą warunków wodno-gruntowych **górnej części parku** sporządzono w lipcu 2009 roku. Warunki geologiczno-inżynierskie określono, jako średnie lub dobre, z możliwością pogorszenia w miejscu przejścia gruntu w stan plastyczny. Podłoże tworzą grunty nasypowe o maksymalnej miąższości 0,3m na piaskach. Grunty zaliczają się grunty nośnych. Wody gruntowe o zwierciadle swobodnym występują na głębokości 1,5m – 9,3m p.p.t. i nie mają wpływu na prowadzone roboty. W podłożu panują złożone warunki wodno-gruntowe.

Dokumentację geotechniczną dotyczącą warunków wodno-gruntowych **skarpy** sporządzono w styczniu 2010 roku. Podłoże tworzą nienośne grunty nasypowe na piaskach o maksymalnej miąższości 2,5m. Poniżej grunty nasypowych występują grunty nośne. Wody gruntowe o zwierciadle swobodnym nawiercono w jednym otworze na na głębokości 13,25m p.p.t.

Opinię geotechniczną dotyczącą warunków wodno-gruntowych **dolnej części parku** sporządzono w lipcu 2012 roku. Warunki geologiczno-inżynierskie określono, jako przeciętne. Podłoże tworzą nienośne grunty organiczne na mineralnych osadach rzecznych. Wody gruntowe o zwierciadle swobodnym występują na głębokości 1,0m – 1,8m p.p.t. i jest to poziom zwierciadła zbliżony do stanu średniego. Poziom zwierciadła wód gruntowych może ulec podwyższeniu maksymalnie o ok. 1,0m – 1,2m powyżej stanu określonego w lipcu 2012 r. W podłożu występują proste warunki geologiczne.

3. OBIEKTY BUDOWLANE

UWAGA: wszystkie elementy drewniane malowane na biało.

3.1. ALTANY

3.1.1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY

Projektowany obiekt przeznaczony jest do wypoczynku spacerujących oraz osłony przed słońcem i deszczem.

3.1.2. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

Kubatura obiektu - 95 m³

Wysokość w najwyższym punkcie – 4,19 m

Średnica altany wraz z nawiasem dachu wynosi – 7,50 m

Wysokość barierki – 1,10 m

3.1.3. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU

Altana ma formę niewielkiego pawilonu ogrodowego o lekkiej drewnianej konstrukcji opartej na planie sześciokąta z ażurowymi balustradami.

3.1.4. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU

Drewniane słupy konstrukcji altany zamocowane są przy użyciu kotwy w betonowym słupku fundamentowym. Dach na drewnianych słupach pokryty jest gontem drewnianym.

Wszystkie elementy drewniane wykonane są z drewna sosnowego, impregnowanego ciśnieniowo.

3.1.5. DOSTĘPNOŚĆ OBIEKTU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Obiekt dostępny dla osób niepełnosprawnych.

3.1.6. ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO

Projekt nie przewiduje wyposażenia budowlano– instalacyjnego obiektu.

3.1.7. DANE TECHNICZNE OBIEKTU CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

Obiekt nie będzie stanowił zagrożenia lub niebezpieczeństwa dla środowiska naturalnego, ludzi i obiektów sąsiednich.

3.1.8. WARUNKI OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ

Wszystkie elementy drewniane zabezpieczone środkami przeciwogniowymi.

3.2. MOSTKI

3.2.1. OPIS OGÓLNY

Przeznaczeniem projektowanych obiektów jest zapewnienie ciągłości komunikacyjnej ścieżki przyrodniczo-edukacyjnej poprzez umożliwienie przejścia nad dwoma niewielkimi obniżeniami terenowymi w dolnej części parku. W obniżeniach terenowych gromadzi się okresowo woda po długotrwałych, obfitych opadach (głównie wiosną i jesienią) lub rzadko przy wysokich stanach wody rzeki Pilicy. Przez większość roku jest to teren podmokły, a pojawiająca się sporadycznie woda jest wynikiem podsiąku. Przedmiotowe mostki nie mają powiązania z wodami powierzchniowymi rzeki Pilicy, dlatego nie kwalifikują się jako urządzenie wodne (art. 9 ust. 1 pkt 19 z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne -tekst jednolity Dz.U. z 2012r.,poz.145), a wobec tego ich zbudowanie na działce nr ewid. 1845/4 m. Warka, nie wymaga pozwolenia wodnoprawnego.

PALMETT – Markowe Ogrody S.C
ul. Wybieg 4, 00 - 788 Warszawa
tel/fax: +48 22 849 18 50
kom/mob. +48501 281 274;+48608 612121
e-mail: biuro@palmett.pl www.palmett.pl



3.2.2. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

Długość – mostek nr 1: 19,57m, mostek nr 2: 8,12m

Szerokość – 2,50m

Wysokość barierek – 1,1m

3.2.3. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU

Mostki o lekkiej konstrukcji wykonane są z drewna sosnowego. Posiadają barierki z obu stron. Cała konstrukcja posadowiona jest na balach sosnowych. Funkcją mostków jest umożliwienie przejścia nad niewielkimi podmokłymi obniżeniami terenowymi.

3.2.4. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU

Mostki posadowione są na palach wbitych w grunt. We wcięciach pali przy pomocy śrub HV do połączeń sprężanych montowane są deski oczepowe, a na nich legary zamocowane przy pomocy złączy BMF (kotwi krokwiowo-płatwiowych) i wkrętów do drewna. Na legarach ułożone jest deskowanie mostu.

Słupki i barierki zamocowane są kotwami bezpośrednio do desek oczepowych oraz za pomocą zastrzałów.

Krańce mostków oparte są o betonowe przyczółki.

Wszystkie elementy drewniane wykonane są z drewna sosnowego, impregnowanego ciśnieniowo.

3.2.5. DOSTĘPNOŚĆ OBIEKTU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Obiekty w pełni dostępne dla niepełnosprawnych.

3.2.6. ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO

Projekt nie przewiduje się wyposażenia budowlano–instalacyjnego obiektu.

3.2.7. DANE TECHNICZNE OBIEKTU CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

Obiekt nie będzie stanowił zagrożenia lub niebezpieczeństwa dla środowiska naturalnego, ludzi i obiektów sąsiednich.

3.2.8. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Wszystkie elementy drewniane zabezpieczone środkami przeciwogniowymi.

3.3. POMOST WIDOKOWY

3.3.1. OPIS OGÓLNY

Projektowany obiekt przeznaczony jest do wypoczynku, stanowi punkt widokowy na rzekę Pilicę. Przedmiotowy pomost wypoczynkowy nie ma powiązania z wodami powierzchniowymi rzeki Pilicy, dlatego nie kwalifikuje się jako urządzenie wodne (art. 9 ust. 1 pkt 19 z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne -tekst jednolity Dz.U. z 2012r.,poz.145), a wobec tego jego zbudowanie na działce nr ewid. 1845/4 m. Warka, nie wymaga pozwolenia wodnoprawnego.

3.3.2. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

Powierzchnia – 125 m²

Długość – 24,30 m

Szerokość – 9 m

Wysokość barierki – 1,10 m

3.3.3. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU

Pomost składa się z dwóch deków drewnianych z ławkami, podjazdu dla niepełnosprawnych oraz schodów. Posiada barierki z czterech stron. Lekka konstrukcja posadowiona jest na balach sosnowych.

3.3.4. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU

Mostki posadowione są na palach o przekroju 25x25 cm wbitych w grunt. We wcięciach pali przy pomocy śrub HV do połączeń sprężanych montowane są deski oczepowe, a na nich legary o przekroju 14 x 14 cm zamocowane przy pomocy złączy BMF (kotwi krokwiowo – płatwiowych) i wkrętów do drewna. Na legarach ułożone jest deskowanie pomostu.

Słupki barierki zamocowane są kotwami bezpośrednio do desek oczepowych.

Konstrukcja posadowiona jest słupach o kwadratowym przekroju 25 x 25 cm. Do słupów przytwierdzone są deski oczepowe utrzymujące legary.

Wszystkie elementy drewniane wykonane są z drewna sosnowego, impregnowanego ciśnieniowo.

3.3.5. DOSTĘPNOŚĆ OBIEKTU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Obiekt dostępny dla niepełnosprawnych.

3.3.6. ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO

Projekt nie przewiduje się wyposażenia budowlano–instalacyjnego obiektu.

3.3.7. DANE TECHNICZNE OBIEKTU CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

Obiekt nie będzie stanowił zagrożenia lub niebezpieczeństwa dla środowiska naturalnego, ludzi i obiektów sąsiednich.

3.3.8. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Wszystkie elementy drewniane zabezpieczone środkami przeciwogniowymi.

4. INNE OBIEKTY BUDOWLANE

4.1. OGRODZENIA

Projekt przewiduje ogrodzenie całego terenu parku. W zależności od lokalizacji proponuje się zastosowanie trzech rodzajów ogrodzenia – kute, panelowe i drewniane. W ogrodzeniu zamontowane zostanie pięć bram wjazdowych - dwie reprezentacyjne kute z żelbetowymi słupami i trzy stylizowane z profili stalowych (dwie dwuskrzydłowe uchylne i jedna przesuwna, automatyczna) uchylne. W części leśnej pod skarpą w ogrodzeniu zamiast bramy zamontowany zostanie szlaban.

4.1.1 BRAMY I FURTKI

Bramy dwuskrzydłowe uchylne kute

Projektuje się dwie reprezentacyjne bramy kute z betonowymi słupami – przy głównym wjeździe od ul. Pułaskiego oraz od ul. Turystycznej.

Brama dwuskrzydłowa kuta ze stali w kolorze: antracyt RAL 7016. Każdy słupek bramy zwieńczony jest stalowym grotem, a pomiędzy słupkami umieszczone zostały ozdobne elementy w kształcie półokręgów ze skrzyżowanymi końcami. Na dwóch skrzydłach bramy znajduje się herb Muzeum im. Kazimierza Pułaskiego w Warce. W najwyższym punkcie wysokość skrzydła wynosi 345 cm, w najniższym 285 cm. Szerokość bramy wynosi 505 cm. Skrzydła montowane są do słupów żelbetowych. Słupy są pokryte płytami kamiennymi z piaskowca szydłowieckiego montowanymi na

kotwy, zwieńczone czapą betonową z obróbką blacharską. Wysokość słupów wynosi 375 cm. Posadowione są na fundamencie betonowym z izolacją przeciwwodną na wylewce z betonu chudego i podsypce piaskowej.

Bramy dwuskrzydłowe uchylne z profili stalowych

Projektuje się dwie bramy stylizowane z profili stalowych – od ul. Pułaskiego i w północno-zachodniej części parku przy ul. Turystycznej.

Ramy skrzydeł wykonane są z profili stalowych w kolorze antracyt RAL 7016. Montowana na stalowych słupach w fundamencie betonowym na stopie fundamentowej z betonu chudego i podsypce piaskowej.

Brama przesuwna

Brama automatyczna stylizowana, instalowana na szynie jezdnej. Rama bramy wykonana jest z profili stalowych. Brama malowana proszkiem poliestrowym w kolorze antracyt RAL 7016.

Furtka kuta

Furtka prawa oraz lewa kuta ze stali o kolorze: antracyt RAL 7016. Każdy słupek w furtce zwieńczony jest stalowym grotem. Skrzydła montowane są do mniejszych słupów żelbetowych.

4.1.2 OGRODZENIE

Ogrodzenie kute

Ogrodzenie wykonane z pręseł typowych o długości 250 cm oraz wysokości 202 cm oraz nietypowych o długościach 120, 277, 235 oraz 136 cm, montowane na stalowych słupach, wykonane jest ze stali kutej w kolorze antracyt RAL 7016. Każdy słupek w ogrodzeniu zwieńczony jest stalowym grotem, a pomiędzy słupkami umieszczone zostały ozdobne elementy w kształcie półokręgów ze skręconymi końcami. Przęsła zamocowane są do słupków stalowych posadowionych za pomocą kotwy w fundamencie betonowym z izolacją przeciwwodną uszczelniającą na stopie fundamentowej z betonu chudego i podsypce piaskowej. Długość projektowanego ogrodzenia – 49 mb. pomiędzy słupkami stalowymi ogrodzenia pas z 3 rzędów kostki granitowej (rozwiązanie na rys. WRK_A_207)

Ogrodzenie stylizowane z profili stalowych

Ogrodzenie stylizowane, nawiązujące do ogrodzenia kutego. Przęsła wykonane z profili stalowych w kolorze antracyt RAL 7016 zwieńczonych stalowym grotem i ozdobnymi elementami w kształcie półokręgów ze skręconymi końcami pomiędzy profilami. Przęsła mocowane do słupków z profili stalowych posadowionych za pomocą kotwy w fundamencie betonowym z izolacją przeciwwodną

na stopie fundamentowej z betonu chudego i podsypce piaskowej. Długość projektowanego ogrodzenia – 218 mb. Pomiędzy słupkami stalowymi ogrodzenia pas z 3 rzędów kostki granitowej (rozwiązanie na rys. WRK_A_207)

Ogrodzenie panelowe

Płaskie panele wykonane ze stalowego drutu okrągłego (ocynkowanego, pokrytego warstwą podkładową w kolorze antracyt RAL 7016), zgrzewanego naprzemiennie. Szerokość przęsła wynosi 200 cm. Przęsła montowane na słupach ze stali ocynkowanej mocowanych w fundamencie betonowym na stopie fundamentowej z betonu chudego i podsypce piaskowej.

Długość projektowanego ogrodzenia – 731 mb.

Ogrodzenie drewniane

Ogrodzenie drewniane przewiduje się w części leśnej parku. Składa się z przęseł o długości 2,5 m z desek nieformatowanych „spod piły”. Deski mocowane są do słupków za pomocą wkrętów. Słupki na wspornikach z blachy stalowej ocynkowanej, zakotwione w fundamencie. Przewiduje się użycie 3 rodzajów przęseł (typ A, B, C), różniących się wypełnieniem (1 bądź 3 deski) i wysokością (100 cm lub 73 cm) w celu umożliwieniu swobodnego ruchu zwierząt. Przęsła montowane będą w określonym module układu – 2 przęsła typu B, 6 przęseł typu A, 3 przęsła typu B, 7 przęseł typu C, 3 przęsła typu B, 6 przęseł typu A i 2 przęsła typu B. Długość modułu wynosi 75,4 m. Wzdłuż rzeki ogrodzenie będzie miało tylko jeden typ przęsła – typ B.

Drewno zabezpieczone środkami ochrony biologicznej i przeciwpożarowej, bejcowane na jasny kolor.

Długość projektowanego ogrodzenia - 1120 mb.

4.1.3 BARIERKA DREWNIANA

Na krawędzi skarpy projektuje się drewnianą barierkę malowaną na kolor biały. Barierka składa się z przęseł z dwoma poprzecznymi deskami. Słupki mocowane na wspornikach zakotwionych na fundamencie betonowym.

4.2. ZABYTKOWY MUR OPOROWY

Przewiduje się rekonstrukcję istniejącego zabytkowego muru oporowego na koronie skarpy przed pałacem poprzez uzupełnienie ubytków do wysokości 10 cm powyżej poziomu trawnika cegłą rozbiórkową o wymiarach 30 x 15 x 7,5 cm. Istniejący fundament muru należy poddać rozpoznaniu metodą odkrywkową przeprowadzoną pod nadzorem archeologa. Projekt zaleca również wykonanie drenażu muru w formie rowu ze żwirem płukanym i rurą drenarską.

4.3. SCHODY ZEWNĘTRZNE

4.3.1. SCHODY TERENOWE

Projektowane schody to schody jednobiegowe o szerokich stopniach i małej wysokości. Stopnie stabilizowane są drewnianymi kantówkami kotwionymi prętami zbrojeniowymi

4.3.2. SCHODY Z FORMAKÓW PIASKOWCOWYCH

Projektowane schody to schody jednobiegowe z trepów piaskowcowych na ławie betonowej, tłuczniu i pospółce.

4.3.3. SCHODY DREWNIANE

Na skarpie w miejscu zniszczonych schodów prowadzących do kaplicy projektuje się schody drewniane, dwubiegowe, łamane. Konstrukcja oparta jest na słupach konstrukcyjnych, do których montowane są deski oczepowe i legary. Zarówno powierzchnia stopni jak i spoczników pokryte są deskowaniem.

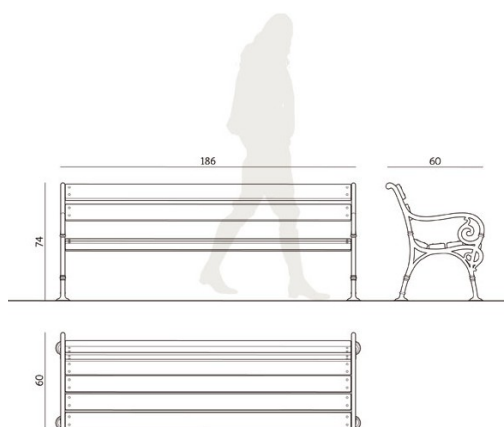
Od strony przestrzeni otwartej schody zabezpieczone będą balustradą o wysokości 1,20 m. Słupki barierki zamocowane są kotwami bezpośrednio do desek oczepowych oraz za pomocą zastrzałów.

Wszystkie elementy drewniane wykonane są z drewna sosnowego, impregnowanego ciśnieniowo.

4.4. DROBNE FORMY ARCHITEKTONICZNE

4.4.1. ŁAWKI

Ławka z oparciem o popularnym wzorze.



Rewitalizacja zabytkowego parku w Warce-Winiarach
projekt budowlano-wykonawczy - część 2 – Projekt Architektury i DFA

Materiały:

Konstrukcja ławki - odlew żeliwny lakierowany

Siedzisko - listwy z drewna iglastego pokryte lakierobejcą w kolorze białym

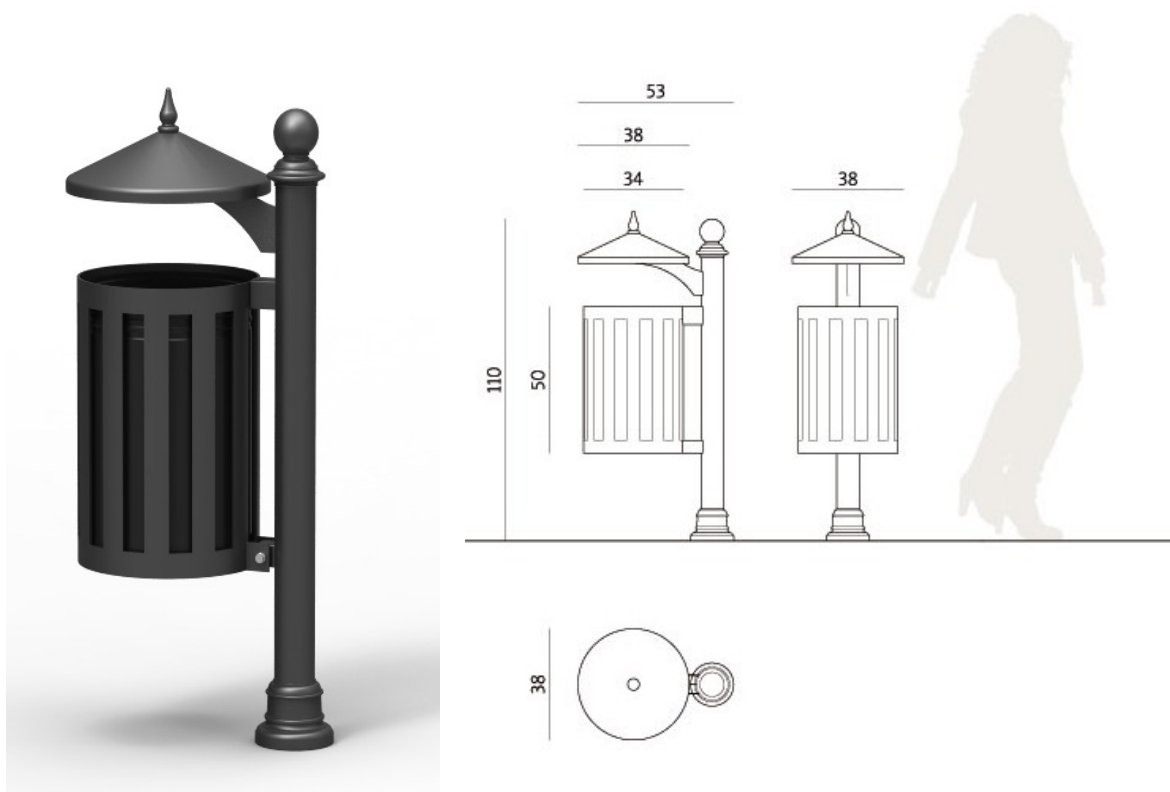
Wymiary:

wysokość:	74 cm
szerokość:	60 cm
długość:	186 cm

Montaż za pomocą kotew mocujących (do konsultacji z producentem). Ławki należy montować w miejscach wyznaczonych w projekcie.

4.4.2. KOSZE NA ŚMIECI

Kosz o tradycyjnej, klasycznej stylistyce z zadaszeniem. Kosz wykonany jest z trwałych elementów, zabezpieczonych przed korozją materiałami wysokiej jakości.



Rewitalizacja zabytkowego parku w Warce-Winiarach
projekt budowlano-wykonawczy - część 2 – Projekt Architektury i DFA

Materiały:

Korpus i daszek – stal lakierowana

Pojemnik z popielniczką – stal lakierowana

Słupek – stal i żeliwo lakierowane

Wymiary:

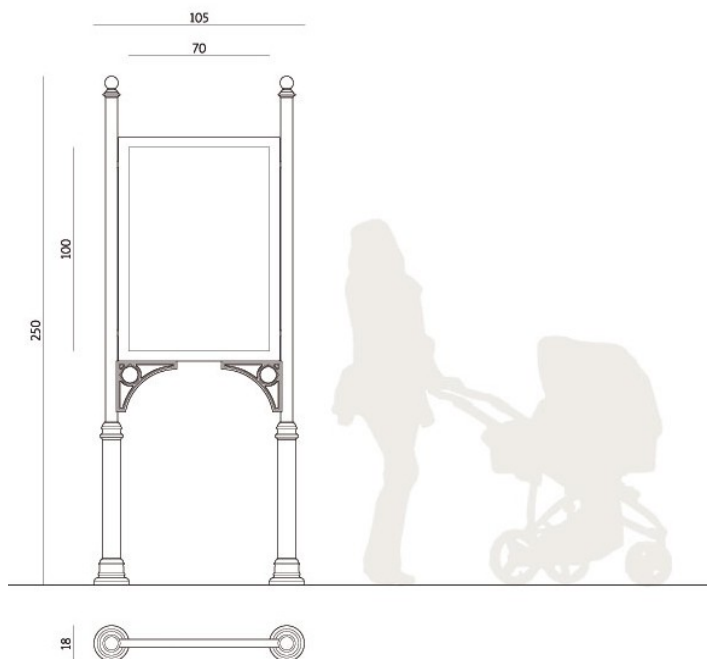
wysokość:	110 cm
średnica:	34 cm
pojemność:	35 l

Montaż przez zabetonowanie rury kotwiącej (do konsultacji z producentem).

Kosze na śmieci należy montować w miejscach wyznaczonych w projekcie.

4.4.3. TABLICE INFORMACYJNE

Tablica informacyjna stalowa stylizowana



PALMETT – Markowe Ogrody S.C
ul. Wybieg 4, 00 - 788 Warszawa
tel/fax: +48 22 849 18 50
kom/mob. +48501 281 274; +48608 612121
e-mail: biuro@palmett.pl www.palmett.pl



Materiały:

Konstrukcja - stal i żeliwo lakierowane

Powierzchnia ekspozycyjna – płyta PCV

Wymiary:

wysokość:	250 cm
szerokość:	18 cm
długość:	105 cm
powierzchnia ekspozycyjna:	70x100 cm

Montaż przez zabetonowanie rury kotwiącej (do konsultacji z producentem).

Tablica informacyjna drewniana

Materiały:

Konstrukcja – drewno sosnowe impregnowane

Powierzchnia ekspozycyjna – płyta PCV

Wymiary:

wysokość:	204 cm
szerokość:	17 cm
długość:	130 cm
Powierzchnia ekspozycyjna:	105x136 cm

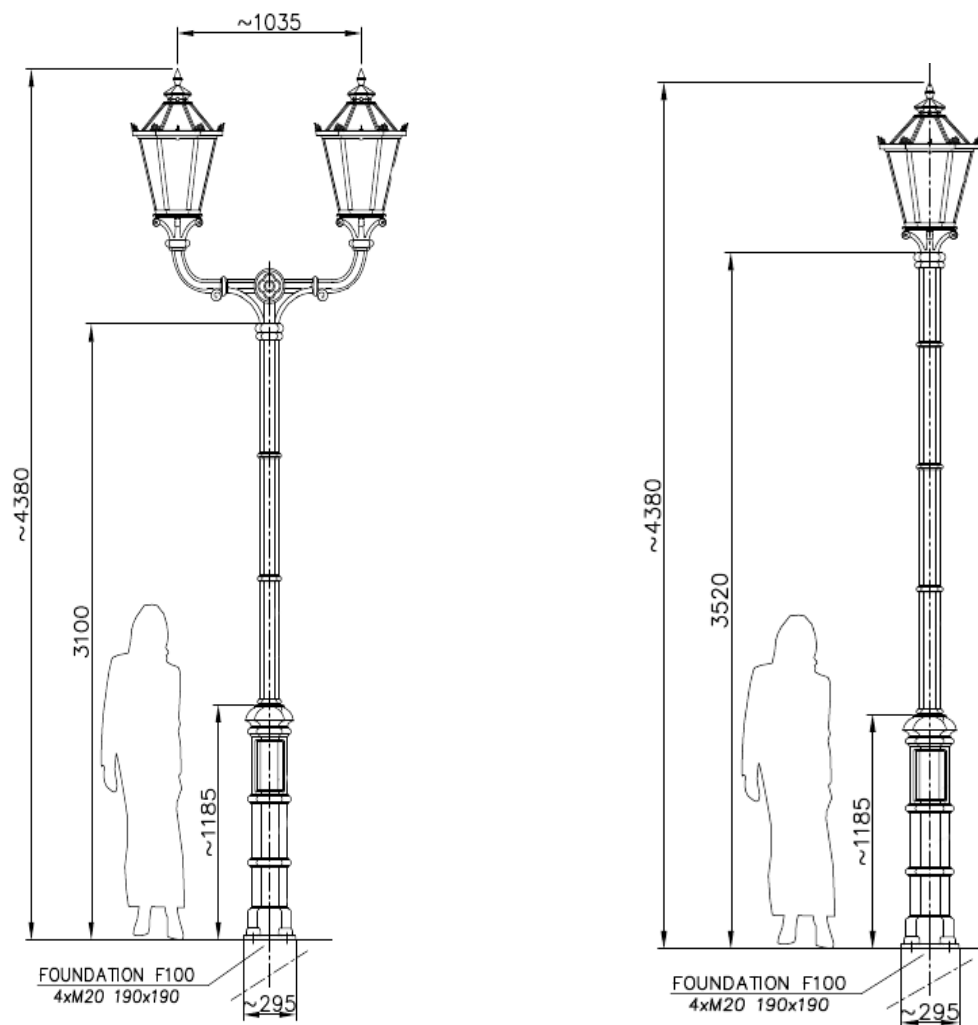
Montaż w fundamencie (B10) przez kotwy za pomocą obejm.

Lokalizacja tablic do wyznaczenia w terenie przez Zamawiającego.

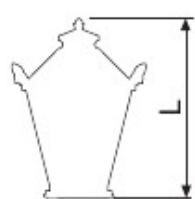
4.4.3. LATARNIE

Latarnie o klasycznym wzorze z pojedynczą i podwójną oprawą.

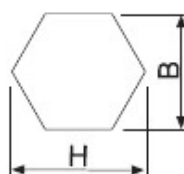
Rewitalizacja zabytkowego parku w Warce-Winiarach
projekt budowlano-wykonawczy - część 2 – Projekt Architektury i DFA



Wymiary oprawy



Pole nawiewu
 $A = 0,27m^2$



L/H/B
740/530/460



Materiały:

Konstrukcja – stal malowana powłoką antykorozyjną

PALMETT – Markowe Ogrody S.C
ul. Wybieg 4, 00 - 788 Warszawa
tel/fax: +48 22 849 18 50
kom/mob. +48501 281 274; +48608 612121
e-mail: biuro@palmett.pl www.palmett.pl



Rewitalizacja zabytkowego parku w Warce-Winiarach
projekt budowlano-wykonawczy - część 2 – Projekt Architektury i DFA

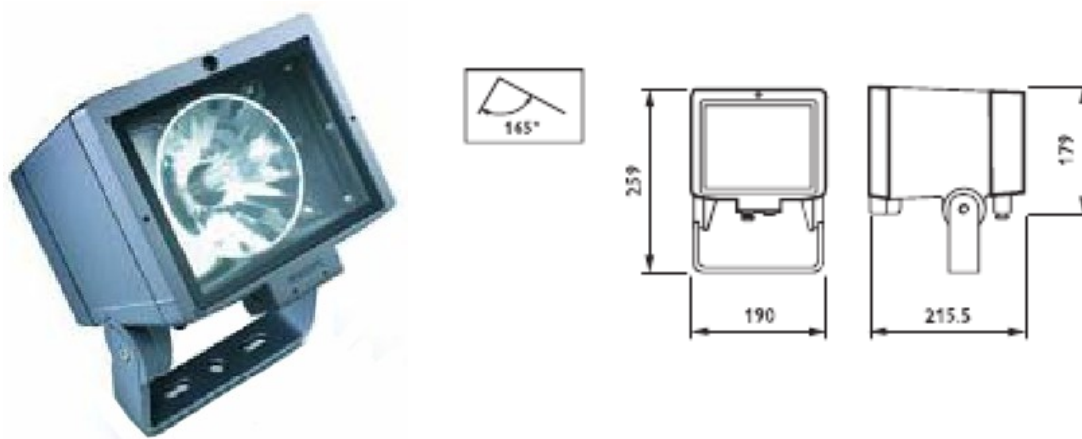
Wymiary:

wysokość całkowita:	438 cm
wysokość oprawy:	74 cm
średnica podstawy:	29,5 cm

Montaż wg wytycznych producenta.

4.4.3. REFLEKTORY OŚWIETLENIOWE

Reflektory oświetleniowe do iluminacji drzew i szczególnych elementów parku.



Materiały:

Aluminium i szkło hartowane.

Wymiary:

wysokość :	25,9 cm
szerokość:	19 cm
długość:	21,5 cm

Montaż wg wytycznych producenta.

5. SPIS RYSUNKÓW

WRK_A_201 MOSTEK DREWNIANY M1 - RZUT, PRZEKRÓJ, DETALE

WRK_A_202 MOSTEK DREWNIANY M2 - RZUT, PRZEKRÓJ, DETALE

PALMETT – Markowe Ogrody S.C
ul. Wybieg 4, 00 - 788 Warszawa
tel/fax: +48 22 849 18 50
kom/mob. +48501 281 274; +48608 612121
e-mail: biuro@palmett.pl www.palmett.pl



Rewitalizacja zabytkowego parku w Warce-Winiarach
projekt budowlano-wykonawczy - część 2 – Projekt Architektury i DFA

WRK_A_203 PROKET ALTANY OGRODOWEJ
WRK_A_204 POMOST WIDOKOWY DREWNIANY – RZUTY
WRK_A_204a POMOST WIDOKOWY DREWNIANY – PRZEKRÓJ A-A', B-B', DETALE
WRK_A_205 SCHODY DREWNIANE Z POMOSTEM PRZY KAPLICZCE – RZUTY, DETALE
WRK_A_205a SCHODY TERENOWE Z NAWIERZCHNI MINERALNEJ I FORMAKÓW
PIASKOWCOWYCH
WRK_A_205b SCHODY TERENOWE Z NAWIERZCHNI MINERALNEJ
WRK_A_206 OGRODZENIE ZEWNĘTRZNE KUTE OK - ROZWINIĘCIE I PRZESŁA
WRK_A_207 OGRODZENIE ZEWNĘTRZNE KUTE OK ELEMENTY RUCHOME
WRK_A_208 OGRODZENIE ZEWNĘTRZNE KUTE OK – SŁUPY ŻELBETOWE
WRK_A_209 OGRODZENIE ZEWNĘTRZNE - BRAMA AUTOMATYCZNA STYLIZOWANA
PRZESUWNA I OGRODZENIE PANELOWE
WRK_A_210 OGRODZENIE ZEWNĘTRZNE STYLIZOWANE OS - BRAMA DWUSKRZYDŁOWA
UCHYLNA
WRK_A_211 OGRODZENIE ZEWNĘTRZNE STYLIZOWANE OS - ROZWINIĘCIE I DETALE
WRK_A_212 OGRODZENIE ZEWNĘTRZNE DREWNIANE - TYPY PANELI
OGRODZENIOWYCH, SZLABAN, TABLICE INFORMACYJNE
WRK_A_213 HISTORYCZNY MUREK OPOROWY
WRK_A_214 BARIERKA DREWNIANA
WRK_A_214A BARIERKA DREWNIANA Z POCHWYTEM DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Opracowała:
Magdalena Palmowska