

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA** **WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

## ***BUDOWA OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY WRAZ Z UTWARDZENIEM TERENU, REMONTEM ISTNIEJĄCYCH ZBIORNIKÓW WODNYCH, ZAGOSPODAROWANIEM ZIELENI PRZY PAŁACU ORAZ ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W KWASOWIE***

*CPV 45.11.12.91-4 – roboty w zakresie zagospodarowania terenu*

*CPV 45.11.27.11-2 – roboty w zakresie kształtowania parków*

*CPV 45.11.27.12-9 – roboty w zakresie kształtowania ogrodów*

*CPV 45.11.27.10-5 – roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych*

*CPV 45.11.12.91-4 – montaż elementów małej architektury*

*CPV 45.22.38.00-4 – montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji*

*CPV 45.31.12.00-2 – roboty w zakresie instalacji elektrycznych*

*Opracował:*

**B.O.P. EKO-PROJEKT Paweł Ulatowski**

**mgr inż. Wiesław Ulatowski**

upr. bud. UAN/8346/865/88

**Ślupsk - 2018**

## SPIS TREŚCI

### **1. WSTĘP**

- 1.1. Zakres usług - nazwy i kody wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)
- 1.2. Zakres stosowania
- 1.3. Przedmiot specyfikacji technicznej
- 1.4. Zakres robót objętych ST
- 1.5. Dane charakteryzujące inwestycję
- 1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót
- 1.7. Teren budowy
- 1.8. Przekazanie terenu budowy
- 1.9. Dokumentacja projektowa
- 1.10. Ochrona własności i urządzeń
- 1.11. Ochrona środowiska w czasie realizacji robót
- 1.12. Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- 1.13. Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST

### **2. MATERIAŁY**

- 2.1. Pozyskiwanie materiałów miejscowych
- 2.2. Bezpieczeństwo

### **3. SPRZĘT**

### **4. TRANSPORT**

### **5. PROWADZENIE ROBÓT**

- 5.1. Ogólne zasady wykonania robót
- 5.2. Informacje dotyczące kolejności robót
- 5.3. Roboty przygotowawcze
- 5.4. Wykonanie robót
- 5.5. Roboty wykończeniowe
- 5.6. Odpady

### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

- 6.1. Kontrola budowy

### **7. OBMIAR I ODBIORY ROBÓT**

### **8. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9. OCHRONA TERENU**

- 9.1. Ochrona środowiska

### **10. UPORZĄDKOWANIE TERENU**

- 10.1. Podczas trwania budowy
- 10.2. Sprzątanie końcowe

### **11. INNE MATERIAŁY I OPRACOWANIA**

### **12. GWARANCJA**

### **13. WARUNKI WYKONANIA**

### **14. WYTYCZNE KOŃCOWE**

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Zakres usług - nazwy i kody wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)**

CPV 45.11.12.91-4 – roboty w zakresie zagospodarowania terenu

CPV 45.11.27.11-2 – roboty w zakresie kształtowania parków

CPV 45.11.27.12-9 – roboty w zakresie kształtowania ogrodów

CPV 45.11.27.10-5 – roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych

CPV 45.11.12.91-4 – montaż elementów małej architektury

CPV 45.22.38.00-4 – montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji

CPV 45.31.12.00-2 – roboty w zakresie instalacji elektrycznych

### **1.2. Zakres stosowania**

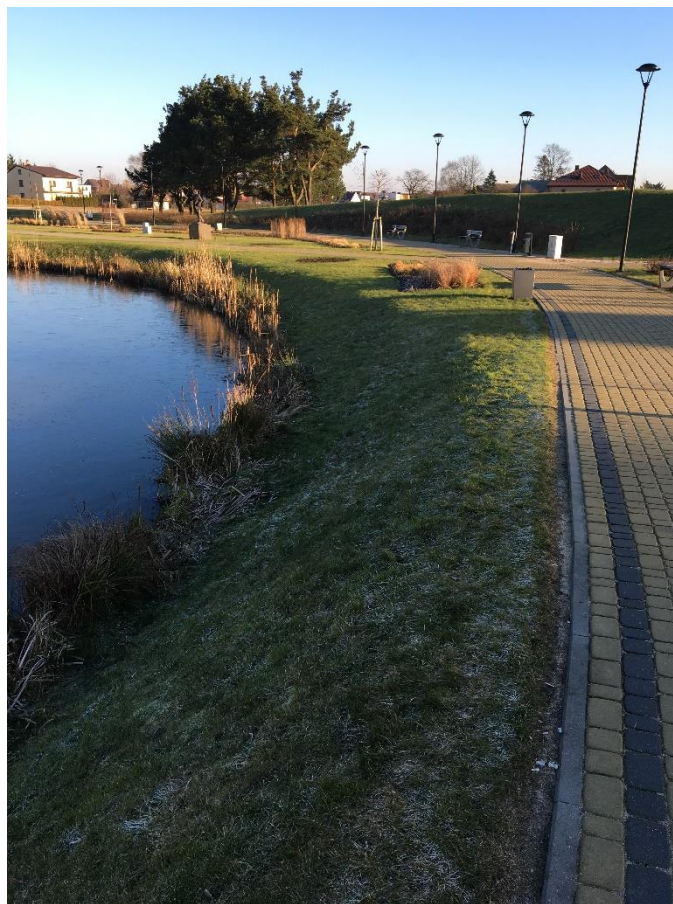
Specyfikacje techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu wszystkich robót i materiałów.

### **1.3. Przedmiot specyfikacji technicznej**

Przedmiotem ogólnej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót przewidzianych w projekcie budowlanym pn.: „Budowa obiektów małej architektury wraz z utwardzeniem terenu, remontem istniejących zbiorników wodnych, zagospodarowaniem zieleni przy Pałacu oraz Świetlicy Wiejskiej w Kwasowie.”

w zakresie:

- **budowy utwardzonych ścieżek spacerowych – 1091,16 m<sup>2</sup>,**
- **zagospodarowania terenu zielenią niską (5129,0 m<sup>2</sup>) oraz średnią,**
- **budowy obiektów małej architektury:**
  - **budowa drewnianej wiaty integracyjnej – 1 szt.,**
  - **ławek – 10 szt.,**
  - **koszy na śmieci – 6 szt.,**
  - **pergoli podwójnej – L = 18,55 mb**
  - **pergoli podwójnych „bram” - 4 szt.**
- **remontu (czyszczenie i konserwacja) istniejącego zbiornika p.poż. – 1 szt. (909,0 m<sup>2</sup>)**
- **remontu (czyszczenie i konserwacja, profilowanie skarp) istniejącego stawu ziemnego – 1 szt. (1027,9 m<sup>2</sup>)**
- **budowy lamp oświetleniowych – 19 szt. wraz z instalacją elektryczną zasilającą – ok. 450 mb.**



*Rysunek 1. Przykładowa wizualizacja zagospodarowania terenu*

#### **1.4. Zakres robót objętych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych ogólnymi specyfikacjami technicznymi. Specyfikacja obejmuje wymagania dotyczące wszystkich asortymentów robót przewidzianych projektem a mianowicie: roboty przygotowawcze, roboty ziemne i montażowe.

##### Zakres wykonywanych robót:

- roboty przygotowawcze – wytyczenie lokalizacji obiektów, demontażowe, rozbiórki,
- roboty ziemne i montażowe – wykop ręczny pod posadowienie obiektów, montaż obiektów, wbudowanie urządzeń,
- prace porządkowe, wykończeniowe – uporządkowanie terenu, zagospodarowanie zielenią.

## 1.5. Dane charakteryzujące inwestycję

### ❖ STAN PROJEKTOWANY

#### ➤ *Budowa utwardzenia ścieżek spacerowych wraz z zagospodarowaniem zielenią*

##### Ścieżki spacerowe

Projektuje się utwardzenie terenu w postaci ciągów – ścieżek spacerowych o powierzchni ok. 1091,16 m<sup>2</sup>. Szerokość ciągów pieszych ok. 2,0 m. Nawierzchnię wykonać z kostki brukowej gr. 6 cm na podbudowie z kruszywa (zgodnie z szczegółami w części rysunkowej). Zastosować formę, kształt i kolorystykę zgodnie z projektem. W ramach utwardzenia terenu należy wykonać także 8 miejsc parkingowych dla samochodów osobowych o powierzchni utwardzonej ok. 149,5 m<sup>2</sup>. Konstrukcja nawierzchni kostki betonowa gr. 6 cm, na podbudowie z kruszywa. Kostka otoczona będzie obrzeżami, które wykonane będą z krawężników betonowych 6×20 cm na ławach betonowych z oporem. Zarówno droga jak i plac umożliwiać będą przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię co najmniej 30 kN.

##### Zieleń niska – trawniki

Projektuje się zagospodarowanie terenu zielenią niską – trawniki o powierzchni ok. 5129,0 m<sup>2</sup> (obsiew trawą parkową, boiskową odporną na słońce). Roboty będą polegać na zdjęciu istniejącej części humusu, nawiezieniu 10 cm warstwy gleby (kompost udostępni Inwestor), ułożeniu siatki antykretowej, walcowaniu gleby oraz obsiew trawą trawnikową.

##### Zieleń średnia

Projektuje się utworzenie klombów – stref urządzonych zielenią ozdobną (krzewy, byliny) w punktowych owalnych przestrzeniach trawnikowych otoczonych opaską trawnikową z tworzywa. Powierzchnia urządzona zielenią ozdobną ok. 261,15 m<sup>2</sup>. Zestawienie gatunków roślin do nasadzeni zgodnie z projektem wykonawczym.

Projektuje się aleję drzew niskich (ozdobnych) wzdłuż drogi dojazdowej do pałacu. Drzewa nasadzić po obu stronach drogi. Wysokość drzew ok. 2,5 m, ilość 46 sztuk. Projektuje się drzewa ozdobne o koronie kulistej np. robinia akacjowa, klon ozdobny lub inne drzewa kolumnowe do uzgodnienia z Zamawiającym.

➤ **Budowa obiektów małej architektury – wiaty integracyjnej, ławek, koszy, pergoli**

**Wiąta integracyjna**

Projektuje się wiatę drewnianą z drewna konstrukcyjnego świerkowego klasy C27. Wiata o powierzchni 21,85 m<sup>2</sup>. Wiata posadowiona na betonowych stopach fundamentowych 30×30×70 cm za pomocą kotew stalowych. Konstrukcja wiaty zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi.

Jakość impregnacji drewna – musi odpowiadać klasie nie niższej niż NP4. Drewno poddawane impregnacji ciśnieniowej nie może mieć wilgotności względnej większej niż 23%. Ilość wtłoczonego impregnatu w 1 m<sup>3</sup> drewna musi odpowiadać wskazaniom producenta impregnatu dla III i IV klasy zagrożenia. Stosowany preparat musi posiadać wszelkie dokumenty dopuszczające do użytkowania na terenie państw wspólnoty Unii Europejskiej. Drewno należy pomalować dwukrotnie preparatem barwiącym w kolorze zgodnym z rysunkami. Penetracja barwnika w drewnie nie może być mniejsza niż klasy NP2 w rozumieniu normy EN 351-1:2009.

Łączenie poszczególnych elementów należy wykonać za pomocą płaskowników i śrub, bądź śrub stalowych. Elementy stalowe (śruby, płaskowniki, tuleje) muszą być trwale zabezpieczone przed rdzewieniem (stal nierdzewna lub ocynkowana).

Deskowanie /poszycie dachu/ wiaty należy pokryć gontem bitumicznym w kolorze brązowym.

Pod wiatą należy zamontować 1 stół i 2 ławki.

**Ławki – 10 sztuk**

Projektuje się ławki drewniano - stalowe, cokoły boczne betonowe, jako urządzenia gotowe dostarczone na plac budowy. Ławki należy zakotwić w gruncie zgodnie z wymaganiami technologicznymi i specyfikacją urządzeń.

**Kosze na śmieci – 6 sztuk**

Projektuje się kosze na śmieci jako typowe, gotowe, systemowe urządzenia, dostarczone na plac budowy. Kosze należy zakotwić w gruncie zgodnie z wymaganiami technologicznymi i specyfikacją urządzeń.

**Pergola podwójna**

Projektuje się pergolę o konstrukcji drewnianej z drewna świerkowego o długości 18,55 m i wysokości 2,25 m, posadowioną na betonowych stopach fundamentowych 25×25×50 cm za pomocą kotew stalowych. Konstrukcja zgodnie z rysunkami technicznymi.

### **Pergole podwójne – „bramy” 4 szt.**

Projektuje się pergole w kształcie „bram” o konstrukcji drewnianej z drewna świerkowego o szer. 2,60 m, długości 1,10 m i wysokości 2,29 m, posadowione na betonowych stopach fundamentowych 25×25×50 cm za pomocą kotew stalowych. Konstrukcja zgodnie z rysunkami technicznymi.

#### **➤ *Przebudowa i remont istniejącego zbiornika p.poż.***

Projektuje się remont istniejącego zbiornika wodnego o funkcji p.poż. poprzez konserwację jego ścian, uzupełnienie kamienia, zaprawy. Remont obejmuje także oczyszczenie ziemnego dna o powierzchni ok. 735,0 m<sup>2</sup> z osadów o gr. ok. 30 cm wraz z ich utylizacją. W ramach remontu należy dokonać także remont wylotów Kd i wylotu ze zbiornika (konserwacja przewodnic i wymiana szandorów). Zaplanowano umocnienie skarpy płotkiem faszynowym. Pale na płotek faszynowy dębowe fi 8, faszyna (wiklina). Na skarpie zastosować geowłókninę o gęstości 500 g/m<sup>2</sup>. Remont nie wpływa na zmianę parametrów użytkowych zbiornika ani na kształtowanie stosunków wodnych w zbiorniku.

### **Schody terenowe:**

W ramach wyposażenia dodatkowego zaprojektowano betonowe schody z betonu, B-25 wylewane na mokro (zamiennie można wykonać schody z kostki betonowej do uzgodnienia z Inwestorem), zejściowe do zbiornika i jedno zejście drabinowe ze stali ocynkowanej. Ponadto projektuje się utwardzenie stanowiska p.poż. o powierzchni ok. 45,50 m<sup>2</sup>.

### **Ogrodzenie:**

Projektuje się ażurowe, stalowe, systemowe ogrodzenie typu OPZ 252 o wymiarach segmentu 2,5 × 1,5 m w celu ogrodzenia zbiornika p.poż.

#### **➤ *Przebudowa i remont istniejącego stawu ziemnego***

Projektuje się remont istniejącego stawu ziemnego o funkcji retencyjno - rekreacyjnej. Remont będzie polegał na oczyszczeniu zbiornika z zakrzaczeń o powierzchni ok. 1028 m<sup>2</sup>, oczyszczeniu dna z osadów o gr. ok. 70 cm, wyprofilowaniu skarp oraz ich ponownego zabezpieczenia płotkiem palowo - faszynowym. Pale na płotek faszynowy dębowe fi 8, faszyna (wiklina). Na stawie projektuje się także montaż



plywającej fontanny (prostej w formie i funkcji). W wyniku prac nie przewiduje się zmian charakterystycznych parametrów zbiornika wodnego.

#### ➤ **Budowa lamp oświetleniowych – 19 sztuk**

Projektuje się punkty oświetleniowe w postaci lamp parkowych – urządzenia gotowe (oprawy z ledowym źródłem światła ok. 50W). Wysokość punktów oświetleniowych ok 4,5 m. Posadowienie lamp na fundamencie betonowym zgodnie z rysunkami i wymaganiami ich producenta. Projektuje się, aby lampy swoim kształtem wpisywały się w architektoniczny styl parku i pałacu.

#### **Słupy i oprawy oświetleniowe:**

- Słupy stalowe ocynkowane o grubości ścianki min. 4 mm posiadające **certyfikat bezpieczeństwa CE**.
- Słupy winny posiadać dwa otwory umożliwiające wprowadzenie kabli (górna krawędź otworu wpustowego na kabel - 50 cm od poziomu gruntu).
- Do słupa należy wsypać piasek (żwir) do wysokości 20 cm powyżej wejścia kabla do słupa.
- Słupy winny być uziemione. Słup winien posiadać fabrycznie przygotowany zacisk uziemiający na zewnątrz słupa.
- Zastosować numerowanie słupów.
- Połączenia śrubowe należy zakonserwować.

#### **Kable i przewody:**

- Przekrój kabla wg obliczeń, lecz nie mniej niż - 4×16mm<sup>2</sup>.
- Folia niebieska 30 cm nad kablem.

### ❖ **STAN ISTNIEJĄCY**

Teren stanowi obszar byłej zabudowy gospodarczej (zdegradowanej po byłym PGR), częściowo zagospodarowany jest przy świetlicy wiejskiej. Na terenie występują istniejące budynki, tj.: pałac, budynek świetlicy, budynki mieszkalne. Na terenie występują dwa zbiorniki wodne oraz rowy. Teren jest uzbrojony w przyłącza energetyczne i wodno - kanalizacyjne. Teren jest częściowo ogrodzony. Ogólny stan zagospodarowania terenu jest zły – wymaga rewitalizacji. Działki stanowią własność Inwestora – Gminy Sławno oraz osób prywatnych. Nieruchomości stanowią teren zabudowany, sklasyfikowane jako grunty rolne zabudowane (Br-RIIb), wody stojące



(Ws), tereny przeznaczone pod zabudowę (Bp), drogi (dr), lasy (Ls) oraz grunty orne (RIVa). Obszar objęty opracowaniem jest nieznacznie nachylony w kierunku wschodnim, rzędne terenu wynoszą od 60,3 m n.p.m. [Kr] do 56,4 m n.p.m. [Kr]. Dojazd do terenu inwestycji realizowany będzie z drogi publicznej – drogi wojewódzkiej nr 205 (działka nr ew. 229 obręb Kwasowo), zlokalizowanej w bezpośrednim sąsiedztwie analizowanego obszaru.



*Fotografia. Stan istniejący 2017 (foto. EKO-PROJEKT)*

### **1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i poleceniami Inspektora.

### **1.7. Teren budowy**

Teren budowy obejmuje tereny działek nr ew. 194/16, 194/18, 194/19, 194/20, 194/21, 194/23, 194/28, 194/29, 194/30, 194/38 obręb Kwasowo, gmina Sławno, powiat sławieński z zakresie wskazanym z projekcie zagospodarowania, do których Inwestor posiada prawo do dysponowania gruntem na cele budowlane.

### **1.8. Przekazanie terenu budowy**

Zamawiający protokolarnie przekazuje Wykonawcy teren budowy. W czasie przekazania terenu Zamawiający przekazuje Wykonawcy:

- dokumentację techniczną.

### **1.9. Dokumentacja projektowa**

Dokumentacja projektowa zawiera projekt techniczny wraz z rysunkami architektonicznymi i konstrukcyjnymi.

### **1.10. Ochrona własności i urządzeń**

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji naziemnych i podziemnych urządzeń znajdujących się w obrębie placu budowy, takich jak rurociągi, kable etc. Przed rozpoczęciem robót Wykonawca potwierdzi u odpowiednich władz, które są właścicielami instalacji i urządzeń, informacje podane na planie zagospodarowania terenu dostarczonym przez Zamawiającego. Wykonawca spowoduje żeby te instalacje i urządzenia zostały właściwie oznaczone i zabezpieczone przed uszkodzeniem w trakcie realizacji robót. W przypadku, gdy wystąpi konieczność przeniesienia instalacji i urządzeń podziemnych w granicach placu budowy, Wykonawca ma obowiązek poinformować Zarządzającego realizacją umowy o zamiarze rozpoczęcia takiej pracy. Wykonawca natychmiast poinformuje Zarządzającego realizacją umowy o każdym przypadkowym uszkodzeniu tych urządzeń lub instalacji i będzie współpracował przy naprawie udzielając wszelkiej możliwej pomocy, która może być potrzebna dla jej przeprowadzenia. Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek szkody, spowodowane przez jego działania, w instalacjach naziemnych i podziemnym pokazanych na planie zagospodarowania terenu dostarczonym przez Zamawiającego.

### **1.11. Ochrona środowiska w czasie realizacji robót**

W trakcie realizacji robót Wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska. W okresie realizacji, do czasu zakończenia robót, Wykonawca będzie podejmował wszystkie niezbędne kroki, żeby stosować się do wszystkich przepisów i normatywów w zakresie ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem, unikać działań szkodliwych dla innych jednostek występujących na tym terenie

w zakresie zanieczyszczeń, hałasu lub innych czynników powodowanych jego działalnością. Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na środki ostrożności i zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami oraz możliwością powstania pożaru.

#### **1.12. Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne, oraz odpowiednie wyposażenie i odzież wymagana dla ochrony życia i zdrowia personelu zatrudnionego na placu budowy. Uważa się, że koszty zachowania zgodności z wspomnianymi powyżej przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia są wliczone w cenę umowną. Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego, na placu budowy, we wszystkich urządzeniach maszynach i pojazdach oraz pomieszczeniach magazynowych. Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynków i składowisk, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać w okresie realizacji robót lub został spowodowany przez któregośkolwiek z jego pracowników. Użycie materiałów, które wpływają na trwałe zmiany środowiska, ani materiałów emitujących promieniowanie w ilościach wyższych niż zalecane w projekcie nie będzie akceptowane. Jakikolwiek materiał z odzysku lub pochodzące z recyklingu i mające być użyte do robót muszą być poświadczone przez odpowiednie urzędy i władze, jako bezpieczne dla środowiska. Materiały, które są niebezpieczne tylko w czasie budowy (a po zakończeniu budowy ich charakter niebezpieczny zanika, np. materiały pyłące) mogą być dozwolone, pod warunkiem, że będą spełnione wymagania techniczne dotyczące ich wbudowania. Przed użyciem takich materiałów Zamawiający musi uzyskać aprobatę od odpowiednich władz administracji państwowej, jeśli wymagają tego odpowiednie przepisy.

### **1.13. Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST**

Dokumentacja projektowa, ST i wszystkie dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora stanowią część umowy, a wymagania określone w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby były zawarte w całej dokumentacji. Wykonawca jest odpowiedzialny, za jakość prac i ich zgodność z dokumentacją kontraktową i techniczną, specyfikacjami technicznymi i instrukcjami zarządzającego realizacją umowy. Wykonawca jest zobowiązany wykonywać wszystkie roboty ściśle według otrzymanej dokumentacji technicznej. Jeśli jednak w czasie realizacji robót okaże się, że dokumentacja projektowa dostarczona przez zamawiającego wymaga uzupełnień Wykonawca przygotowuje na własny koszt niezbędne rysunki i przedłoży je w czterech kopiach do akceptacji Zarządzającemu realizacją umowy.

## **2. MATERIAŁY**

Do budowy obiektów stosować atestowane materiały, wysokiej odporności i trwałości z przeznaczeniem dla obiektów użyteczności publicznej. Wszystkie materiały muszą być estetyczne oraz dostosowane do planowanego zagospodarowania i otoczenia Pałacu (wg wymagań poszczególnych obiektów). Wykonawca jest odpowiedzialny za dostarczenie i nasadzenie właściwej ilości roślin. Dopuszcza się stosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem wyrażenia zgody Zamawiającego. Stosować drewno impregnowane Atestowane.

### **2.1. Pozyskiwanie materiałów miejscowych**

Investor udostępni glebę zeskładowaną na terenie Gminy Sławno w postaci kompostu z przeznaczeniem na wykonanie klombów i trawników.

### **2.2. Bezpieczeństwo**

W czasie prowadzenia robót, aż do dnia przekazania zrealizowanej budowy za stan terenu, materiałów i urządzeń odpowiada Wykonawca.

## **3. SPRZĘT**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy. Sprzęt (rodzaj, ilość) powinien być uzgodniony

z Inspektorem. Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji i wskazaniami Inspektora.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonywania robót, ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien spełniać normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi kopie dokumentów dopuszczających sprzęt do użytkowania i badań okresowych, tam gdzie jest to wymagane. Wykonawca będzie konserwować sprzęt jak również naprawiać lub wymieniać sprzęt niesprawny. ST przewiduje możliwość wariantowego stosowania sprzętu przy wykonywanych robotach. Wykonawca w takim przypadku powiadomi Inspektora o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt po akceptacji Inspektora nie może być później zmieniany bez jego zgody. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Inspektora zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

#### **4. TRANSPORT**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu powinna zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inwestora, w terminie przewidzianym umową.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych. Środki transportu niespełniające tych warunków mogą być dopuszczone przez Inspektora pod warunkiem, przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia, uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

#### **5. PROWADZENIE ROBÓT**

##### **5.1. Ogólne zasady wykonania robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i ściśle przestrzeganie harmonogramu robót oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z projektem wykonawczym, wymaganiami

specyfikacji technicznych i programu zapewnienia jakości, projektu organizacji robót oraz poleceniami zarządzającego realizacją umowy.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Zarządzającego realizacją umowy.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót, jeśli wymagać tego będzie zarządzającego realizacją umowy, zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez zarządzającego realizacją umowy nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Wykonawca zatrudni uprawnionego geodetę w odpowiednim wymiarze godzin pracy, który w razie potrzeby będzie służył pomocą Zarządzającemu realizacją umowy przy sprawdzaniu lokalizacji i rzędnych wyznaczonych przez Wykonawcę.

Stabilizacja sieci punktów odwzorowania założonej przez geodetę będzie zabezpieczona przez Wykonawcę, zaś w przypadku uszkodzenia lub usunięcia punktów przez personel Wykonawcy, zostaną one założone ponownie na jego koszt, również w przypadkach, gdy roboty budowlane wymagają ich usunięcia. Wykonawca w odpowiednim czasie powiadomi o potrzebie ich usunięcia i będzie zobowiązany do przeniesienia tych punktów.

Odprowadzenie wody z terenu budowy i odwodnienie wykopów należy do obowiązków Wykonawcy i uważa się, że ich koszty zostały uwzględnione w kosztach jednostkowych pozostałych robót.

Decyzje Zarządzającego realizacją, umowy dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych, a także w normach i wytycznych wykonania i odbioru robót. Przy podejmowaniu decyzji Zarządzający realizacją umowy uwzględnia wyniki badań materiałów i jakości robót, dopuszczalne niedokładności normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważana kwestie.



Polecenia zarządzającego realizacją umowy będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez wykonawcę, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

## **5.2. Informacje dotyczące kolejności robót**

Realizację robót należy rozpocząć od prac pomiarowych – wytyczenie lokalizacji i zarysu obiektów. Sposób realizacji inwestycji – rozumiany jako kolejność budowy obiektów nie jest przesądzony.

## **5.3. Roboty przygotowawcze**

W ramach robót przygotowawczych zostaną wykonane prace geodezyjno - pomiarowe potwierdzone wpisem do dziennika budowy. Wykonawca dokona wyznaczenia miejsca poszczególnych obiektów zgodnie z ogólnymi warunkami specyfikacji, a w szczególności:

- wyznaczenie osi obiektów,
- wyznaczenie krawędzi i załamów,
- niwelację kontrolną robót ziemnych.

## **5.4. Wykonanie robót**

Elementy obiektów lub całe obiekty należy dostarczyć w miejsce wyznaczone przez Zamawiającego zgodnie z Planem Zagospodarowania. Montaż obiektów małej architektury należy wykonać poprzez zakotwiczenie ich w podłożu (wkopanie w grunt) wraz z zagęszczeniem podłoża.

## **5.5. Roboty wykończeniowe**

Do robót wykończeniowych zalicza się rozplantowanie lub odwiezienie nadwyżek mas ziemnych, obsianie skarp mieszanką traw, zagospodarowanie niską roślinnością krzewiastą oraz uporządkowanie terenu.

## **5.6. Odpady**

Powstające odpady z demontażów i rozbiórek Wykonawca na własny koszt zobowiązany jest zutylizować zgodnie z ustawą odpadach i lokalną polityką gminy. W trakcie prac mogą powstać takie odpady jak: zanieczyszczona gleba, korzenie, osady,



gruz budowlany, materiały drobnowymiarowe, elementy stalowe grodzień, drewno, krzaki.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Przed przystąpieniem do robót, Wykonawca powinien przedstawić Inspektorowi Nadzoru do akceptacji zaświadczenia o jakości (atesty) na materiały, do których wydania producenci są obowiązani przez właściwe normy PN i BN, wyniki badań materiałów przeznaczonych do wykonania robót, zgodnie z wymaganiami określonymi w pkt 3.

### 6.1. Kontrola budowy

Przy odbiorze technicznym przeprowadza się następujące badania:

- sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną tj. projektem budowlano - wykonawczym (*stan rzeczowy, jakościowy i ilościowy weryfikacja przez Inspektora nadzoru*),
- sprawdzenie jakości materiałów (*atesty i aprobaty techniczne, zaświadczenia dot. stosowania w budownictwie, instrukcje użytkowania, itp.*), wszystkich użytych i wbudowanych materiałów takich jak:
  - *kruszywa, kostka betonowa, obrzeża betonowe, beton, kamień, siatka antykretowa, opaski z tworzyw sztucznych,*
  - *urządzenia małej architektury: ławki, kosze, pergole, altana dla obiektów publicznych,*
  - *ogrodzenie, beton na schody, kolki drewniane, faszyna, geowłóknina,*
  - *słupy oświetleniowe, przewody instalacyjne, osprzęt elektryczny,*
  - *roślinność : krzewy, byliny, kwiaty, drzewa, trawa trawnikowa,*
- sprawdzenie wymiarów (*przez Inspektora nadzoru*),
- sprawdzenie stabilności obiektów (*przez Inspektora nadzoru*),
- oględziny uporządkowania terenu i nasadzenia zieleni (*przez Inspektora nadzoru*).

## 7. OBMIAR I ODBIORY ROBÓT

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z ST i Dokumentacją Techniczną oraz poleceniami Inspektora, jeżeli wszystkie pomiary dały wyniki pozytywne.

## **8. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa robót ustalona w Umowie. Cena w Umowie jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie jakichkolwiek robót, za wyjątkiem odstępstw przewidzianych w Umowie.

## **9. OCHRONA TERENU**

### **9.1. Ochrona środowiska**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania robót, Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na lokalizację składowisk, ukopów i dróg dojazdowych i podejmie odpowiednie środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

- zanieczyszczeniem wód,
- zanieczyszczeniem gleby,
- uszkodzeń drzew i krzewów.

## **10. UPORZĄDKOWANIE TERENU**

### **10.1. Podczas trwania budowy**

Podczas wykonywania robót teren należy sprzątać, a odpady, gruz i śmieci usuwać tak, aby był wolny od nagromadzonych odpadów materiałowych i śmieci. Materiały suche i śmieci należy skrapiać wodą w celu osadzenia pyłu i kurzu. Należy zapewnić odpowiednie pojemniki na odpady, śmieci i gruz.

### **10.2. Sprzątanie końcowe**

Po zakończeniu robót Wykonawca zapewni dokładne oczyszczenie, uporządkowanie placu budowy i terenu robót. Należy usunąć z terenu Użytkownika wszelkie obiekty tymczasowe oraz wszelkie materiały, sprzęt oraz inne przedmioty związane z budową lecz niepotrzebne po jej zakończeniu.

Uporządkowany teren winien być odebrany przez Inspektora Nadzoru.

W przypadku, gdyby któryś z warunków nie był dotrzymany, Zamawiający zastrzega sobie prawo przeprowadzenia tych prac na koszt Wykonawcy.

## **11. INNE MATERIAŁY I OPRACOWANIA**

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych.

## **12. GWARACJA**

Wykonawca jest zobowiązany udzielić gwarancji na wszystkie obiekty, w tym wbudowane materiały i urządzenia na okres **2 lat** od daty zakończenia budowy. W przypadku ubytków roślin należy dokonać nasadzeni zastępczych w ramach gwarancji.

## **13. WARUNKI WYKONANIA**

1. Prace wykonywać odpowiednim ręcznym sprzętem.
2. Niedopuszczalne jest stosowanie ciężkiego sprzętu mechanicznego.
3. Dojazd do obszaru objętego robotami planuje się z drogi publicznej.
4. Transport materiałów na terenie powinien odbywać się lekkimi środkami transportu lub ręcznie.
5. Realizacja przedsięwzięcia nie może negatywnie wpływać na powierzchnię gruntu.
6. Koszty remontów, utrzymania i bieżącej konserwacji po zakończeniu inwestycji (po okresie gwarancyjnym) będzie ponosił Inwestor.
7. Płatność powinna nastąpić po zakończeniu całości prac oraz uzyskaniu stosowych decyzji odbiorczych.
8. Wykonawca zobowiązany jest przekazać całą powierzona mu dokumentację po zakończeniu robót.
9. Nie dopuszcza się zakopywania lub zatapiania odpadów.
10. Wykonawca po zakończeniu prac całkowicie powinien oczyścić teren z sprzętu budowlanego odpadów i maszyn.
11. Prace budowlane nie mogą doprowadzić do zniszczeń lub uszkodzeń terenów sąsiednich.
12. Wykonawca powinien przekazać zamawiającemu oświadczenie o zastosowanych materiałach zgodnie z projektem.

13. Wykonawca może nałożyć kary naliczone za zniszczenia elementów przyrody ożywionej i nieożywionej.
14. Wszystkie prace powinny być wykonane zgodnie w projektem budowlanym oraz pozwoleniem na budowę.

#### **14. WYTYCZNE KOŃCOWE**

- Wszystkie wbudowane materiały powinny posiadać poświadczenie o zgodności z atestem i przeznaczeniem dla obiektów użyteczności publicznej lub pisemną akceptację Zamawiającego / Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.
- Wszelkie zmiany bądź odstępstwa od projektu należy uzgodnić z projektantem lub Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego.
- Przestrzegać i stosować warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych.
- Podczas prowadzenia prac przestrzegać bezwzględnie przepisów BHP oraz innych warunków zawartych w odpowiednich Normach i wytycznych.
- Prace prowadzić pod kierownictwem osób posiadających odpowiednie uprawnienia.
- Wykonawca jest odpowiedzialny za ustalenie kierownika budowy posiadającego odpowiednie kwalifikacje zawodowe i uprawnienia
- Wykonawca jest odpowiedzialny za wytyczenie i wykonanie lokalizacji obiektów.
- Prace wykonać zgodnie w uzyskanymi pozwoleniami na realizację obiektów.
- Wykonawca jest odpowiedzialny za sporządzenie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej.

**OPRACOWANIE: EKO – PROJEKT**  
**2018 r.**