

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

(dalej: pfu) służący do ustalenia planowanych kosztów prac projektowych i robót budowlanych, przygotowania oferty w trybie „zaprojektuj i wybuduj”.

Nazwa zadania:

**REWITALIZACJA ZESPOŁU PARKOWO-DWORSKIEGO W LASKOWICACH W
GMINIE JEŻEWO**

Nazwa części zadania:

**CZĘŚĆ I : REWITALIZACJA ZESPOŁU DWORSKIEGO WRAZ Z
PRZYNALEŻNYM PARKIEM**

Adres przedsięwzięcia:

ul. Parkowa, miejscowość Laskowice, gmina Jeżewo, powiat świecki, województwo kujawsko - pomorskie; w granicach działki: nr 3253/11 (Identyfikator działki 041404_2.0011.3253/11).

Zamawiający:

Nadleśnictwo Dąbrowa
ul. Leśna 25, 86-131 Jeżewo
NIP 559-000-20-65

Nazwy i kody:

Wspólny Słownik Zamówień (CPV):

71220000–6 – Usługi projektowania architektonicznego

45000000–7 – Roboty budowlane

45111200–0 – Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

45111291–4 – Roboty w zakresie zagospodarowania terenu

45112710–5 – Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych

45112711–2 – Roboty w zakresie kształtowania parków

45233161–5 – Roboty budowlane w zakresie ścieżek pieszych

45231400-9 - Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

03452000–3 – Drzewa

03451000–6 – Rośliny

Spis treści

1.	Opis ogólny przedmiotu zamówienia	4
1.1.	Charakterystyczne parametry określające zakres inwestycji	4
1.2.	Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	10
1.3.	Właściwości funkcjonalno – użytkowe	11
2.	Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	13
2.1.	Prace pielęgnacyjne w drzewostanie	13
2.1.1.	Ogólne założenia	13
2.1.2.	Opis drzewostanu	13
2.1.3.	Opis prac w drzewostanie	13
2.1.4.	Pomniki przyrody	14
2.2.	Trawniki	15
2.2.1.	Renowacja trawnika polany w osi widokowej	15
2.2.2.	Renowacja trawników w strefie rekreacyjnej	15
2.3.	Nawierzchnie wraz z analizą układu komunikacyjnego	15
2.3.1.	Analiza układu komunikacyjnego	15
2.3.2.	Renowacja starego bruku	17
2.3.3.	Budowa ścieżki przebiegającej wokół ruin pałacu z widokiem na jezioro, łącząca się z brukiem (kolor jasno zielony)	18
2.3.4.	Górna ścieżka przebiegająca od dawnego owalnego podjazdu przy pałacu do furtki znajdującej się w południowej części parku (kolor zielony) oraz łącznik okalający miejsce pochówku rodziny Gordonów (kolor żółty)	19
2.3.5.	Nawierzchnie oraz wytyczne do wykonania prac związanych z ukształtowaniem terenu i budową ciągów pieszych	20
2.3.6.	Oczyszczenie terenu w okolicy ruin pałacu, fontanny oraz miejsca pamięci rodziny Gordonów	21
2.4.	Budowa miejsc parkingowych oraz budowa wjazdu do parku	23
2.5.	Wykaz i specyfikacja materiałów ogrodnich	25
2.6.	Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadających zawartości specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych	27
2.6.1.	Zabezpieczenie terenu budowy	27
2.6.2.	Ochrona środowiska	28
2.6.3.	Ochrona przeciwpożarowa	28

2.6.4. Ochrona własności publicznej i prywatnej	28
2.6.3. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów	29
2.6.4. Bezpieczeństwo i higiena pracy	29
2.6.5. Stosowanie się do prawa i innych przepisów	29
2.6.6. Znaleźiska na terenie prac	30
2.7. Materiały	30
2.8. Sprzęt	30
2.9. Transport	30
2.10. Wykonanie robót	31
2.11. Kontrola jakości robót	31
2.12. Odbiór Robót	31
2.13. Obowiązki Wykonawcy podczas prowadzenia robót i usług	33
3. Część informacyjna	38
3.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów	38
3.2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane	38
3.3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego	38

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

1.1. Charakterystyczne parametry określające zakres inwestycji.

Adres inwestycji: ul. Parkowa, miejscowość Laskowice, gmina Jezewo, powiat świecki, województwo kujawsko - pomorskie; w granicach działki: nr 3253/11 (Identyfikator działki 041404_2.0011.3253/11).

Obszar objęty inwestycją ma powierzchnię **ok 4,5 ha** i jest częścią parku podworskiego zajmującego 8,84 ha. W ewidencji leśnej figuruje jako pododdział 253 i leśnictwa Gródek w Nadleśnictwie Dąbrowa.

Granice obszaru inwestycji:

a) Południowa granica – wzdłuż muru od narożnika z wejściem w murze do jego historycznej granicy, ok. 115 m w kierunku jeziora,

b) Wschodnia granica – wzdłuż ceglanego muru przy ul. Parkowej,

c) Północna granica - wzdłuż niekompletnego ogrodzenia ze stalowych kutych paneli, w którym znajduje się wjazd do parku (do opracowania włączono częściowo pas terenu znajdujący się pomiędzy ogrodzeniem a asfaltową drogą, na którym ma powstać parking oraz kamienny zjazd nawiązujący do historycznego bruku). Dalej granica skręca pod kątem prostym i ciągnie się wzdłuż ruin zabudowań folwarcznych, gdzie po ok. 80 m ponownie skręca pod kątem prostym w kierunku bruku,

d) Wschodnia granica – jest najmniej wyraźna, przebiega łącząc charakterystyczne punkty w parku jak: linia starego bruku, stara droga do folwarku, budynek lodowni, ścieżka wokół owalnego podjazdu do zamku oraz jego ruin, obszar polany z widokiem na jezioro, górna ścieżka (od bruku do południowej furty w murze) oraz miejsce pochówku rodziny Gordonów. Wszystkie te miejsca łączy łamana linia poszerzona pasem drzewostanu o min. szerokości równej 1,5 wysokości rosnących w danym miejscu drzew. W tym pasie należy bezwzględnie wykonać niezbędne zabiegi w drzewostanie w celu zapewnienia bezpieczeństwa poruszających się po parku ludzi.



Założenie parkowo-dworskie w miejscowości Laskowice, gmina Jeżewo ujęte jest w wojewódzkiej ewidencji zabytków jako pozostałości zespołu dworskiego: kancelaria, ob. budynek administracyjny oraz pozostałości zespołu dworskiego: park, przez co podlega ochronie konserwatorskiej na mocy ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz.U. z 2021 poz. 710 ze zm) dlatego wszelkie działania na tym terenie wymagają uzgodnienia z Kujawsko – Pomorskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

Przedsięwzięcie obejmuje wykonanie zadania inwestycyjnego pn:

„REWITALIZACJA ZESPOŁU PARKOWO-DWORSKIEGO W LASKOWICACH W GMINIE JEŻEWO. CZĘŚĆ I : REWITALIZACJA ZESPOŁU DWORSKIEGO WRAZ Z PRZYNALEŻNYM PARKIEM”

w formule zaprojektuj i wybuduj w tym:

Etap nr 1 Wykonanie wielobranżowego projektu budowlanego i wykonawczego na podstawie wytycznych zawartych w programie funkcjonalno-użytkowym oraz inwentaryzacji przyrodniczej, wykonanie projektów i rysunków zamiennych (w stosunku do projektu budowlanego i projektu zagospodarowania terenu w przypadku konieczności), specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót, kosztorysu inwestorskiego w podziale na elementy do celów rozliczeniowych oraz uzyskanie wszelkich decyzji administracyjnych, pozwoleń i uzgodnień pozwalających na roboty budowlane oraz prace w drzewostanie.

Etap nr 2 realizacja usług i robót na podstawie powyższej dokumentacji projektowej (po zatwierdzeniu dokumentacji projektowej ostatecznym pozwoleniem na budowę), w zakresie:

- Pielęgnacji drzewostanu,
- Wycinek sanitarnych drzewostanu,
- Odtworzenia trawników,
- Zakupu i posadzenia roślin,
- Odkrycie i renowacja starego bruku,
- Budowa brukowego zjazdu z drogi asfaltowej na odnowiony bruk,
- Oczyszczenie fundamentów pałacu, fontanny, miejsca pochówku rodziny Gordonów,
- Robót drogowych w zakresie budowy nawierzchni mineralnych, renowacji ścieżek ziemnych, wykonanie miejsc parkingowych przed wjazdem do parku dla ok. 5 samochodów,

a także wykonanie dokumentacji powykonawczej dotyczącej powyższego zakresu.

Celem przedsięwzięcia jest otwarcie parku dla mieszkańców gminy Jeżewo, ze szczególnym zaakcentowaniem jego wartości przyrodniczej i historycznej.

Zakres przedmiotu zamówienia - Prace projektowe

Lp.	Dokumentacja projektowa
1.	Projekt budowlany ze szczegółowością wykonawczego
2.	Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót
3.	Kosztorys inwestorski wraz z harmonogramem prac
4.	Dokumentacja powykonawcza

Wykonawca opracuje Dokumentację Projektową obejmującą co najmniej:

- Dokumentację wykonawczą dla celów realizacji inwestycji. Projekty wykonawcze mają stanowić uszczegółowienie założonej koncepcji, jak i uwzględniać wymagane materiały i proponowane rozwiązania w niniejszym PFU. Dokumentacja powinna być opracowana z uwzględnieniem warunków uzyskanych w uzgodnieniach, a w szczególności być zgodna z zaleceniami Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Projekty wykonawcze powinny być opracowane z podziałem na obiekty i branże. Projekt budowlany z właściwym pozwoleniem na budowę, zatwierdzonym przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.
- Przedmiar robót umożliwiający rozliczenie inwestycji wraz z kosztorysem inwestorskim i specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót oraz harmonogramem rzeczowo-finansowym.
- Dokumentację powykonawczą z naniesionymi w sposób czytelny zmianami wprowadzonymi w trakcie budowy, zmianami ilościowymi wraz z inwentaryzacją geodezyjną wykonanych obiektów.
- Instrukcje eksploatacji, obsługi, ppoż..

Badania i analizy uzupełniające.

Przed rozpoczęciem prac Wykonawca zweryfikuje dane wyjściowe do projektowania przygotowane przez Zamawiającego, wykona na własny koszt wszystkie badania i analizy uzupełniające niezbędne dla prawidłowego wykonania dokumentacji wykonawczej.

Uzgodnienia i decyzje administracyjne.

W szczególności Wykonawca uzyska na własny koszt wszelkie wymagane zgodnie z prawem polskim uzgodnienia, opinie, decyzje administracyjne niezbędne dla zaprojektowania, wybudowania i przekazania do użytkowania.

Inwentaryzacja zieleni.

Wykonawca sporządzi inwentaryzację przyrodniczą, dokona oceny stanu istniejących drzew. Wszelkie prace w drzewostanie wymagają pozwolenia Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Drzewa należy nanieść na warstwę wektorową sporządzonej mapy z dokładnością do 0,5 m. Dane dendrometryczne oraz opisowe należy zamieścić w atrybutach warstwy przypisując je dla każdego z drzew. Podczas sporządzania dokumentu należy uwzględnić dane takie jak:

- a) gatunek, obwód/obwody pni na wysokości 130 cm, wysokość,
- b) diagnozę stanu zdrowotnego drzewa wraz z określeniem możliwych przyczyn tego stanu (w tym ocenę defoliacji korony, obecność patogenów, widocznych wad drzewa w poszczególnych jego częściach: strefa korzeniowa, odziomek, pień, nasada korony, konary, gałęzie, pędy, liście)
- c) ocenę statyki drzewa – określenie odporności na złamanie lub wywrócenie pozwalające na diagnozę zagrożeń oraz wydanie zaleceń o pozostawieniu zdrowych drzew, stopniu koniecznej redukcji korony lub całkowitym usunięciu drzewa,
- d) trwałe oznakowanie drzew w terenie indywidualnymi numerami za pomocą plastikowych plakietek zamocowanych na szpilkach arborystycznych typu arbotag,
- e) wskazania, co do dalszych zabiegów mających na celu zachowanie drzew z priorytetem bezpieczeństwa w jego otoczeniu dla osób i mienia.
- f) inwentaryzację pomników przyrody - pomniki należy oznakować w terenie aktualnymi tabliczkami, dla każdego wykonać kartę ewidencyjną ze szczegółowym opisem drzewa (w uzasadnionych przypadkach z zastosowaniem badań instrumentalnych oraz inspekcją w koronie) oraz zaleceń, co dalszego utrzymania w perspektywie wieloletniego planu.

Wizytacja terenu objętego rewitalizacją.

Przed złożeniem oferty Wykonawca zobowiązany jest odbyć wizytację terenu objętego rewitalizacją oraz jego otoczenia w celu oceny, na własną odpowiedzialność, koszt i ryzyko, wszystkich czynników koniecznych do przygotowania jego rzetelnej oferty, obejmującej wszelkie niezbędne prace przygotowawcze, zasadnicze i towarzyszące zarówno do prowadzenia robót budowlanych – montażowych, jak i przygotowania projektu wykonawczego.

Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe.

Zamawiający oczekuje od zastosowanych rozwiązań funkcjonalności, nowoczesności i bezpieczeństwa eksploatacji. Na terenie parku należy wykonać alejki zapewniające płynność poruszania się pieszych oraz umożliwiające łatwe dojście do wszystkich obiektów i urządzeń z jednoczesnym uwzględnieniem wymogów ppoż. i BHP.

Forma przekazania dokumentacji projektowej.

1. Dokumentację projektową należy opracować w wersji drukowanej i elektronicznej, w języku polskim oraz winna być opatrzona klauzulą o kompletności i przydatności z punktu widzenia celu, któremu ma służyć;
2. Dokumentacja winna być przekazana w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej tożsamej z wersją drukowaną, tzn. zawierającą podpisy, uzgodnienia, pieczętki (skan dokumentacji);
3. Dokumentacja w formie elektronicznej winna być przekazana w wersji edytowalnej i nieedytowalnej.
4. Dokumentację należy opracować w następujących ilościach egzemplarzy:
 - Projekt budowlany - 6 egz.
 - Projekt wykonawczy - 6 egz.
 - Przedmiary robót - 3 egz.
 - Kosztorys inwestorski wraz ze zbiorczym zestawieniem kosztów - 3 egz.
 - Specyfikacja Techniczna wykonania i odbioru robót - 3 egz.
 - Inne opracowania niezbędne do realizacji robót - 3 egz.
 - Projekt organizacji zaplecza oraz placu budowy - 3 egz.

Cała dokumentacja ma być przekazana również w wersji elektronicznej jako *.pdf/*.dwg/*.doc/*.docx/*.JPG (rysunki, opisy, przedmiary, kosztorysy i specyfikacje) na odpowiednim nośniku elektronicznym wraz z wszystkimi dokumentami (uzgodnienia, warunki techniczne, zezwolenia).

Dostępność terenu budowy.

Wszelkie roboty przygotowawcze, tymczasowe, budowlane, montażowe itp. będą zrealizowane i wykonane według dokumentacji projektowej opracowanej przez Wykonawcę i zatwierdzonej przez Zamawiającego pod kątem niniejszych wymagań i pozostałych dokumentów.

Zamawiający uznaje, że na etapie przygotowania projektu wykonawczego Wykonawca uzyskuje wszelkie informacje o dostępie do terenu budowy i trasach dostępu oraz, że projektuje Roboty według pozyskanych informacji.

Rozpoczęcie robót.

Do robót budowlanych można przystąpić po przeprowadzeniu procedur administracyjnych zezwalających na ich rozpoczęcie, na podstawie zatwierdzonego przez Zamawiającego projektu budowlanego oraz po przedłożeniu przez Wykonawcę i zatwierdzeniu przez Zamawiającego dokumentacji wykonawczej.

Zamawiający dopuszcza wykonywanie prac przygotowawczych związanych z sezonowością pór roku, na które będą wydane stosowne pozwolenia.

Wszelkie roboty przygotowawcze, tymczasowe, budowlane, montażowe, technologiczne itp. będą zrealizowane i wykonane według dokumentacji projektowej opracowanej przez Wykonawcę i zatwierdzonej przez Zamawiającego.

1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.

Aktualny stan założenia parkowego nie pozwala na odtworzenie jego pierwotnego wyglądu bez dużej ingerencji w istniejącą tkankę roślinną. Z uwagi na fakt, że przez dziesiątki lat nie podejmowano prac dotyczących bieżącego utrzymania, park podworski zmienił się wraz z upływem czasu i postępującą sukcesją roślinną.

Współcześnie park ma swoje drugie życie, dzięki i pełne pięknych okazałych drzew, z których 43 uznano za pomniki przyrody, a kolejnych ponad 20 sztuk spełnia kryteria, aby stać się drzewami pomnikowymi. Liczne samosiewy (głównie klonów) oraz warstwa krzewów (głównie bzu czarnego) nadają mu charakter leśny. Okazały pałac nie istnieje, pozostały tylko jego szczątkowe fundamenty m.in. podłużne wzniesienie porośnięte gęsto przez drzewa i krzewy, podobny los spotkał centralny plac z kolistym podjazdem i fontanną, a także sady i warzywniaki. Kładka i kamienna grota również nie istnieją, a pierwotny przebieg ścieżek prawie w całości się zatarł.

Głównym celem przedsięwzięcia jest zaakcentowanie wysokiej wartości przyrodniczej, historycznej oraz edukacyjnej tego obszaru, dlatego zakłada się modernizację parku w taki sposób, aby jak najmniej ingerować w strukturę istniejącego drzewostanu przy równoczesnym przywróceniu parku do bezpiecznego użytkowania oraz zaznaczeniu walorów historycznych tego miejsca tj. bruku, muru, ogrodzenia frontowego, ruin pałacu i fontanny, budynku lodowni i placu po kortach wraz z uwypukleniem charakterystycznych cech dla parków angielskich.

Wprowadzenie nowych funkcji edukacyjnych ma na celu zachęcenie do korzystania z tego miejsca zarówno mieszkańców gminy jak i odwiedzających ten teren.

Wykonawca robót będzie zobowiązany uwzględnić w projekcie i wykonawstwie wysoką wartość przyrodniczą, kulturową i historyczną tak, by planowane przedsięwzięcie w minimalnym stopniu naruszało ekosystem.

Wytyczne przy tworzeniu koncepcji zagospodarowaniu parku:

- odtworzenie zbliżonego do historycznego, obwodowego układu głównych ścieżek, dostosowując do ich aktualnego przebiegu w terenie,
- renowacja zasypanego bruku,
- zabezpieczenie pozostałości ruin pałacu, fontanny oraz miejsca pochówku rodziny Gordonów,
- odtworzenie polany przed pałacem z widokiem na jezioro,
- wyeksponowanie pomników przyrody i poprawa ich warunków siedliskowych,

- wykonanie cięć sanitarnych istniejącego drzewostanu wraz z założeniem minimalnej ingerencji w celu udostępnienia terenu parku dla zwiedzających,
- stworzenie miejsca rekreacji na terenie dawnych kortów.

Wykonawca robót będzie zobowiązany uwzględnić w projekcie i wykonawstwie wysoką wartość przyrodniczą, kulturową i historyczną, tak, by planowane przedsięwzięcie w minimalnym stopniu naruszało ekosystem.

Niniejszy Program Funkcjonalno – Użytkowy opisuje wymagania i oczekiwania Zamawiającego stawiane przedmiotowej inwestycji.

Program Funkcjonalno – Użytkowy stanowi podstawę – wytyczne do sporządzenia ofertowej kalkulacji na kompleksową realizację zadania obejmującego wykonanie dokumentacji projektowej wraz ze wszystkimi wymaganymi prawem uzgodnieniami, jak i również wszelkie prace rozbiórkowe, budowlano – montażowe dotyczące robót opisanych w niniejszym opracowaniu

1.3. Właściwości funkcjonalno – użytkowe.

Poszczególne roboty zostały opisane w dalszej części opracowania. Wartości dotyczące wielkości i ilości prac i robót mogą odbiegać od stanu faktycznego o $\pm 15\%$. Wszelkie stosowane w niniejszym opracowaniu rysunki należy traktować jako prezentację koncepcji Zamawiającego, w celu łatwiejszego zrozumienia przez Wykonawcę charakteru inwestycji i rozmieszczenia poszczególnych jej elementów. Rysunki te nie stanowią projektu budowlanego lub elementów projektu budowlanego.

Lp.	Zakres robót	Jednostka	Szacowana ilość
1.	Prace pielęgnacyjne w drzewostanie		
1.1.	Wycinka drzew ze względów sanitarnych.	szt	519
1.2.	Cięcia koron drzew ze względów sanitarnych.	szt	486
1.3.	Inne prace w drzewostanie (przecinka samosiewów, odmłodzenie krzewów, usunięcie karp, montaż wiązań bezpieczeństwa w koronach drzew).	m2	39 000
1.4.	Wykonanie kart ewidencyjnych pomników przyrody wraz z zaleceniami z uwzględnieniem koniecznych badań instrumentalnych oraz wykonaniem zaleceń.	szt	27

2.	Trawniki		
2.1.	Renowacja trawników w strefie rekreacyjnej	m2	1600
2.2.	Renowacja trawnika polany w osi widokowej	m2	3000
3.	Prace renowacyjne		
3.1.	Odkrycie i renowacja bruku.	m2	710
3.2.	Renowacja górnej ścieżki parku (uregulowanie przebiegu, wykonanie przejścia nad parowem, wyrównanie) (dł. 585 m, szer. 1,5m).	m2	877,5
3.3.	Oczyszczenie fontanny, zaznaczenie jej zarysu	kpl.	1
4.	Roboty drogowe		
4.1.	Wykonanie ścieżki z nawierzchnią z kruszywa (dł. 250m , szer. 2m).	m2	500
4.2.	Budowa brukowego zjazdu z drogi asfaltowej na odnowiony bruk.	m2	60
4.3.	Wykonanie miejsc parkingowych przed wjazdem do parku dla ok. 5 samochodów.	m2	90
5.	Ekspertyzy, inwentaryzacja, uzgodnienia,		
5.1	Inwentaryzacja drzewostanu wraz ze wskazaniem	kpl.	1
5.2	Prace projektowe i uzgodnienia	kpl.	1

2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

2.1. Prace pielęgnacyjne w drzewostanie.

2.1.1. Ogólne założenia.

Należy uporządkować istniejący drzewostan, z należytą dokładnością sprawdzić stan sanitarny poszczególnych egzemplarzy w szczególności przy planowanych ciągach komunikacyjnych. Należy sprawdzić drzewostan pod względem występowania jakichkolwiek ubytków w każdej z części drzewa, ewentualnego zajęcia przez grzyby powodujące szybki rozkład pnia. Jeżeli któreś z drzew ze względów bezpieczeństwa będzie wymagało usunięcia należy uzyskać pozwolenie i dokonać usunięcia (należy uwzględnić w kalkulacji ewentualne uprzątnięcie karpiny lub frezowania pnia w zależności od sytuacji). W pierwszej kolejności jednak należy drzewa otoczyć działaniami ochronnymi i wdrożyć czynności zapobiegawcze uszkodzeniom czy wyłamaniom pnia tj. założyć wiązania dynamiczne lub statyczne, wykonać cięcia odcciążające koronę, usunąć susz gałęziowy itp. Podczas gospodarki drzewostanem należy mieć na uwadze wszelkie istotne warunki siedliskowe. Podczas prac ważne jest, aby nie przyczyniać się do nadmiernej kumulacji czynników stresowych wpływających na żywotność drzew, które mogą powodować infekcje grzybowe, wirusowe i bakteryjne. W przypadku zmiany ekspozycji drzew już rosnących, należy otoczyć je planem ochronnym w taki sposób, aby drzewostan po rewitalizacji nie ucierpiał.

2.1.2. Opis drzewostanu.

Drzewostan w parku jest wyjątkowy w skali kraju. Wieloletni okres zaniechania prowadzenia prac arborystycznych nadał mu dziki, trochę leśny charakter, należy więc dokonać wszelkich starań, aby drzewostan zachować w jak najlepszej formie. Ogólny stan fitosanitarny drzewostanu jest dobry, jednak aktualnie ryzyko dla penetrujących go ludzi jest wysokie i bardzo wysokie. Powodem tak wysokiego ryzyka w drzewostanie są licznie występujące martwe i zamierające drzew, złomy, wywroty oraz liczny, gruby i niestabilny susz w koronach drzew.

2.1.3. Opis prac w drzewostanie.

Przed rozpoczęciem prac w drzewostanie należy wykonać kompleksową inwentaryzację wraz z gospodarką drzewostanem, w której skład wchodzić powinno: trwałe oznakowanie drzew w terenie (arbotagi), podstawowe dane dendrometryczne, witalność, kondycja, stabilność, opis głównych wad oraz szczegółowe wskazania, co do dalszych zabiegów mających na celu zachowanie drzew z

priorytetem bezpieczeństwa w jego otoczenia dla osób i mienia. Dokumentacja musi być zaakceptowana przez Konserwatora Zabytków.

Prace w drzewostanie powinny prowadzone być z najwyższą starannością i najnowszą wiedzą arborystyczną. Ze względu na zwarty drzewostan oraz brak dróg technologicznych wyklucza się użycie ciężkiego sprzętu. Większość prac sugeruje się wykonywać ręcznie, z użyciem lekkiego sprzętu oraz w dostępie linowym.

Dla zapewnienia bezpieczeństwa osób i mienia konieczne będzie wykonanie licznych wycinek. Szczególną uwagę należy zwrócić na zachowanie bezpiecznej strefy wynoszącej 1,5 wysokości drzew w pasach drzewostanu bezpośrednio przylegającego do dróg publicznych, zabudowań, ścieżek, miejsc rekreacji i wypoczynku. Wycinki dotyczyć będą tylko i wyłącznie drzew martwych i zamierających oraz tych, dla których nie ma innego sposobu ich bezpiecznego zachowania w przestrzeni publicznej. Przeważająca większość wycinek drzew wykonana zostanie w celu rozluźnienia przegęszczonych podrostów. Istniejący podrost należy uporządkować szczególnie w strefie polany widokowej.

Na całej powierzchni parku występują liczne podrosty młodych drzew, głównie klonów, topoli i dębów, są one w różnym stopniu zagęszczone. Należy wykonać cięcia rozluźniające na całości drzewostanu, z nastawieniem na pozostawienie okazów o prawidłowym wzroście, które w przyszłości mogą zastąpić drzewa z górnego piętra.

Należy wykonać wycinkę krzewów w najbliższym sąsiedztwie placów, dróg, ścieżek oraz w pobliżu historycznych nasadzeń grup krzewów (śnieguliczki, jaśminowca, derenia, porzeczki). Dodatkowo w historycznych skupinach krzewów należy wykonać niezbędne cięcia w celu ich odmłodzenia oraz regulacji składu gatunkowego.

2.1.4. Pomniki przyrody.

Na terenie parku zlokalizowane są 43 drzewa uznane jako pomniki przyrody ożywionej, a kolejnych ponad 20 drzew spełnia kryteria drzew pomnikowych. Tak duże nagromadzenie drzew o wyjątkowych walorach dendrologicznych, przyrodniczych, kulturowych czyni park cennym obiektem wartym zainteresowania choćby tylko z tego powodu.

Na terenie parku objętym opracowaniem (przeznaczonym do inwestycji) znajduje się ok. 27 drzew będących pomnikami przyrody (do weryfikacji). Drzewa pomniki znajdują się w różnym stopniu kondycji, przeważnie jest to stopień 3, czyli kondycja osłabiona. Stabilność niektórych egzemplarzy również jest osłabiona, a u niektórych krytyczna. Większość pomników wymaga pilnej interwencji. Prace jakie należy wykonać to oznaczyć pomniki w terenie oraz dla każdego wykonać kartę ewidencyjną z szczegółowym opisem drzewa (w uzasadnionych przypadkach z zastosowaniem badań instrumentalnych oraz inspekcją w koronie) oraz zaleceń, co dalszego

utrzymania w perspektywie wieloletniego planu. Następnie należy wykonać zalecenia (cięcia sanitarne, cięcia redukcyjne, montaż wzmocnień mechanicznych, redukcja ocienienia, wygrodenienie bezpiecznej strefy, świadkowanie itp.) w celu zminimalizowania ryzyka w otoczeniu drzewa, a zwłaszcza polepszenia warunków w ich otoczeniu w celu przedłużenia perspektyw przeżycia.

2.2. Trawniki.

2.2.1. Renowacja trawnika polany w osi widokowej

Z tarasu i balkonu dawnego pałacu roztaczał się widok na polanę schodzącą niewielkim skłonem do jeziora. Był to bardzo ważny element dawnego założenia parkowego. Polanę porastały pojedyncze solitery i skupiny drzew oraz krzewów. Do dziś zachowały się skupiny daglezji oraz dawne solitery: lipa, dąb, buk, żywotnik, większość uznano jako pomniki przyrody. Konieczne jest zatrzymanie sukcesji i usunięcie wielu skupin krzewów i drzew dla odtworzenia historycznej kompozycji. Koniecznym elementem rewitalizacji polany będzie również odtworzenie trawników/łąki kwietnej. Szacowana powierzchnia polany widokowej wynosi 5700 m², powierzchnia trawników/łąki kwietnej zredukowana o powierzchnię krzewów oraz drzew wyniesie ok. 3000 m².

2.2.2. Renowacja trawników w strefie rekreacyjnej

W okolicy bramy wjazdowej po obu stronach starej drogi brukowej znajdują się niewielkie trawiaste polany o łącznej powierzchni 1600 m², na których aktualnie znajduje się plac zabaw, kilka ławostolów oraz zarośnięte boisko sportowe. Historycznie teren od zawsze związany był z rekreacją, mieścił się tam kort tenisowy oraz plac do ćwiczeń sportowych. Teren idealnie nadaje się na usytuowanie małej architektury drewnianej: ławostolów, wiaty chroniącej przed deszczem, stojaków dla rowerów itp. Całość powierzchni trawiastych należy zrehabilitować.

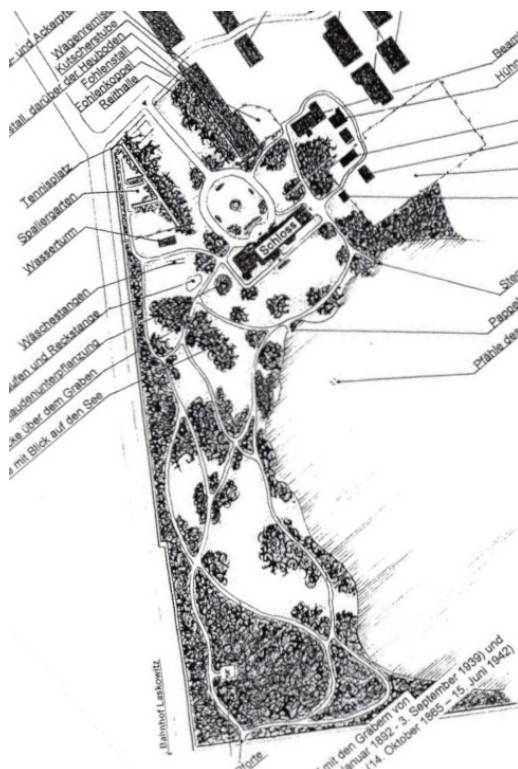
2.3. Nawierzchnie wraz z analizą układu komunikacyjnego.

2.3.1. Analiza układu komunikacyjnego

Pomimo upływu czasu nadal widoczne są pozostałości dawnego układu dróg, terenów pod warzywnik, polan oraz głównego podjazdu do pałacu. Szkic z ok. 1910 r. jest najbardziej zbliżony do dawnego układu całego założenia dworskiego.



Ryc. 1 Plan parku dworskiego z 1879 r.

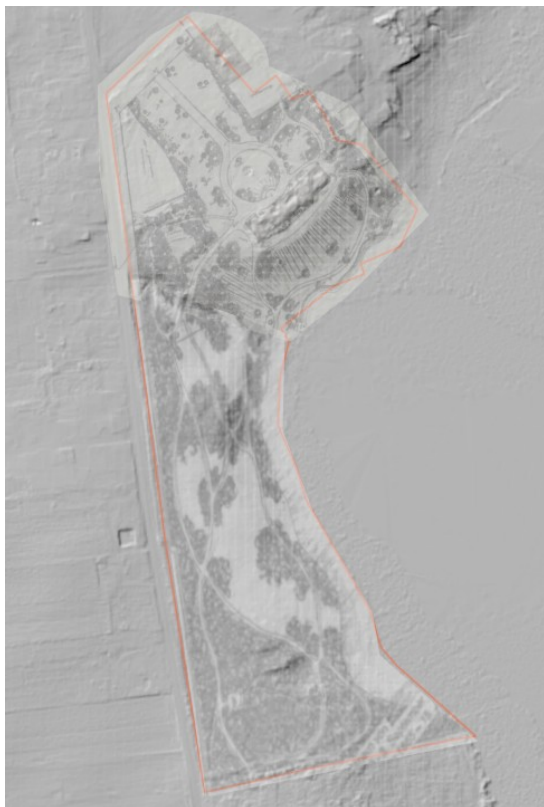


Ryc. 2 Plan parku dworskiego z 1910 r.

Połączenie dwóch planów w jeden: planu parku z 1879 r (fragment północny do wąwozu – podjazd i pałac) oraz planu z 1910 r. (fragment południowy do wąwozu - układ ścieżek), dało przyzwoity do naniesienia plan, który dopasowano do mapy z odwzorowaniem rzeźby terenu z warstwą cieniowania. Na połączonym obrazie naniesiono koncepcję optymalnego układu dróg i ścieżek.

Kolejne kolory na mapie **Ryc. 4** odpowiadają:

- czerwony – historyczny układ bruku,
- jasnozielony – pętla przebiegająca wokół ruin pałacu z widokiem na jezioro, łącząca się z brukiem,
- zielony – górna ścieżka przebiegająca od dawnego podjazdu do furtki w płocie,
- żółty – łącznik okalający miejsce pochówku rodziny Gordonów.



Ryc. 3 Połączenie planów z mapą odwzorowania pow. terenu.



Ryc. 4 Koncepcja układu ścieżek i bruku.

2.3.2. Renowacja starego bruku

W północnej części założenia parkowego znajduje się bruk z kamienia polnego, który ma szerokości ok. 5,5 m, przekrój poprzeczny u-kształtny, długość od bramy wjazdowej do kolistego podjazdu wynosi ok. 97,5 m. Przy kolistym podjeździe przed dawnym pałacem ścieżka z bruku rozgałęzia się łukowato i po około 15 m od osi zanika w obu kierunkach. Szacowana powierzchnia nawierzchni z bruku do odsłonięcia i renowacji wynosi ok. 710 m². Aktualnie ścieżka ta pokryta jest warstwą próchnicy i gleby poprzerastanej korzeniami krzewów oraz drzew. W projekcie należy przyjąć odsłonięcie z zarastających go samosiewów. Należy przyjąć minimum dwuetapowe prace polegające na zebraniu zalegających nakładów gleby i próchnicy oraz wydmuchaniu sprężonym powietrzem pozostałej warstwy z powierzchni kamieni oraz z fug (używać należy wyłącznie urządzeń dedykowanych do pracy w systemach korzeniowych drzew). Do uzupełnienia fug proponuje się użyć drobno mielonego kruszywa mineralnego nawiązującego do materiału użytego do budowy ścieżki wokół ruin pałacu. Dodatkową funkcją kruszywa będzie wygładzenie powierzchni bruku, co ułatwi poruszanie się po nim osób niepełnosprawnych.

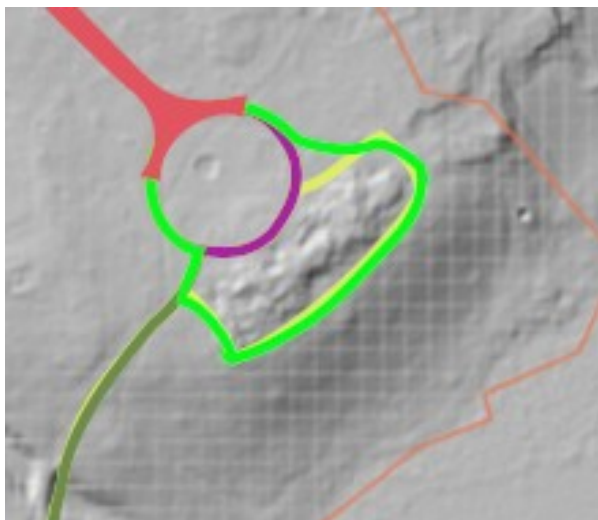


2.3.3. Budowa ścieżki przebiegającej wokół ruin pałacu z widokiem na jezioro, łącząca się z brukiem (kolor jasno zielony).

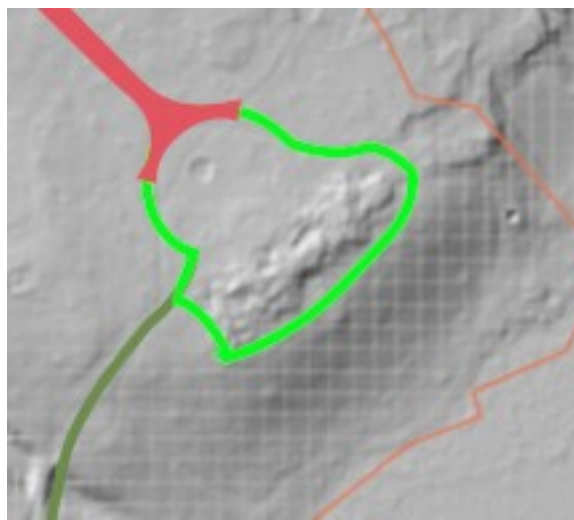
Ścieżka do odtworzenia, przebiega w większości w historycznym układzie z wyjątkiem fragmentu od północnego wschodu. Pierwotnie ścieżka (kolor żółty) odchodziła od kolistego podjazdu (kolor fioletowy). W związku z faktem, że odtworzenie przebiegu kolistego podjazdu naruszałoby materię ruin pałacu wraz z roślinnością gęsto porastającą ten fragment, proponuje się przebieg nowej ścieżki po spontanicznie ukształtowanym przedpocie.

Szacowana długość ścieżki to około 250 m, jej planowana szerokość to około 2 m, co daje 500 m² powierzchni. Rekomenduje się wykonanie ścieżki z nawierzchni mineralnej, przepuszczalnej typu plaza dur/hanza lub podobna z obrzeżem drewnianym lub stalowym. Prace przy korytowaniu w okolicy spodziewanego występowania korzeni szkieletowych drzew wykonywać należy ręcznie,

najlepiej przez wydmuchanie gleby sprężonym powietrzem (używać należy wyłącznie urządzeń dedykowanych do pracy w systemach korzeniowych drzew).



Ryc. 5 Historyczny układ przebiegu ścieżek.



Ryc. 6 Przyjęty układ ścieżki wokół pałacu do wykonania.

2.3.4. Górna ścieżka przebiegająca od dawnego owalnego podjazdu przy pałacu do furtki znajdującej się w południowej części parku (kolor zielony) oraz łącznik okalający miejsce pochówku rodziny Gordonów (kolor żółty).

Przebieg jej planuje się w większości po historycznym przebiegu. Długość górnej ścieżki wynosi ok. 500 m, długość łącznika ok 85 m, łącznie 585 m. Obecnie jest to wąska ścieżka parkowa, w wielu miejscach wrastają w jej światło krzewy i samosiewy, w dwóch miejscach przecinają ją spore wywroty, które wymuszają zmianę jej przebiegu. Ścieżka przecina parów, nad którym pierwotnie był niewielki drewniany mostek. Aktualnie w miejscu mostku jest prowizoryczny nasyp bez przepływu wody w jego podstawie. Dawniej do parowu spływały wody z instalacji drenarskich odwadniających pola, obecnie nie stwierdzono wody na dnie parowu. Należy zaplanować wykonanie bezpiecznego przejścia nad parowem według autorskiej koncepcji i projektu, zapewniającego przepływ wody na dnie parowu.

Należy założyć odtworzenie ścieżki do 1,5 m szerokości, o nawierzchni naturalnej z gruntu rodzimego z domieszką żwiru lub drobnej frakcji kruszywa mineralnego bez obrzeża. Łączna powierzchnia ścieżki górnej wraz z przylegającym łącznikiem (ścieżka wokół miejsca pochówku rodziny Gordonów) wyniesie ok 877,5 m².

Wszystkie ciągi piesze należy tak zaprojektować, aby użytkownicy parku mogli w efektywny sposób zwiedzić park oraz skorzystać z treści historycznych i edukacyjnych w nim zawartych.

2.3.5. Nawierzchnie oraz wytyczne do wykonania prac związanych z ukształtowaniem terenu i budową ciągów pieszych.

- Przed przystąpieniem do wytyczania nawierzchni należy wykonać prace rozbiórkowe oraz wstępne wyrównanie terenu.
- Ziemię powstałą z korytowania w miarę możliwości należy rozplantować na terenie inwestycji, jeżeli nie będzie to możliwe należy wywieźć i zutylizować na koszt Wykonawcy.
- Niweletę nawierzchni należy dostosować do istniejącego ukształtowania terenu oraz do poziomu korzeni drzew, tak by ich nie odkrywać ani nie przysypywać pnia powyżej jego nasady.
- Niweletę nawierzchni ustalić po wykonaniu prac związanych z ukształtowaniem i wyrównywaniem terenu.
- Niweletę nawierzchni należy bezwzględnie uzgodnić z inspektorem nadzoru w trakcie realizacji prac ziemnych.
- Podczas realizacji inwestycji należy zabezpieczyć drzewa przed uszkodzeniami mechanicznymi. Wszelkie prace prowadzone w pobliżu drzew powinny być wykonane ręcznie ze szczególną ostrożnością, tak, aby roboty ziemne nie spowodowały osłabienia systemów korzeniowych drzew (jeżeli sytuacja będzie tego wymagała prace ziemne należy wykonać przy użyciu techniki wydmuchiwania gruntu sprężonym powietrzem, za pomocą urządzeń dedykowanych do pracy w systemach korzeniowych drzew). W przypadku odkrycia korzeni należy je niezwłocznie zabezpieczyć.
- • Przy wykonywaniu rozbiórek, kształtowaniu terenu oraz budowaniu nawierzchni nie wolno ciąć korzeni szkieletowych drzew, mających wpływ na statykę drzewa.
- Należy mieć na uwadze, iż ziemia w pobliżu drzew nie może zostać zagęszczona. Jeżeli sytuacja taka będzie miała miejsce, Wykonawca zostanie zobligowany do rozluźnienia ziemi i poprawy właściwości fizycznych gleby.
- Podczas wykonywania prac ziemnych nie wolno poruszać się ciężkim sprzętem, aby nie naderwać systemów korzeniowych drzew.
- Przygotować i zabezpieczyć teren budowy.
- Wyznaczyć w terenie projektowane ciągi piesze i oznaczyć je.
- Koryto pod ciągi piesze wykonać do poziomu niwelety robót ziemnych, następnie zagęścić grunt lekkimi walcami lub płytami wibracyjnymi do uzyskania wskaźnika zagęszczenia $I_s=0,97(1,0)$. W wypadku trudności z uzyskaniem wskaźnika zagęszczenia doziarnić grunt kruszywem łamanym lub żwirem.
- Korytowanie ograniczyć do minimum, tak, aby nie uszkodzić korzeni drzew. Przy drzewach rowy pod obrzeża należy kopać ręcznie.

- Należy przeprowadzić odwodnienie ciągów pieszych i placów spadkami podłużnymi i poprzecznymi w przyległy teren.
- Roboty ziemne wykonywać zgodnie z normą PN – S 02205/98 „Drogi samochodowe”.
- **Pętlę przebiegającą wokół ruin pałacu z widokiem na jezioro, łączącą się z brukiem należy wykonać z nawierzchni mineralnej**, wodoprzepuszczalnej z kruszywa naturalnego na bazie żwirów naturalnych łamanych, piasku i kruszyw skalnych, kolor szary. Niweletę nawierzchni należy dostosować do istniejącego ukształtowania terenu tak, aby korytowanie pod warstwy konstrukcyjne ograniczyć do minimum. Niweletę nawierzchni ustalić po wykonaniu prac rozbiórkowych oraz prac związanych z ukształtowaniem i wyrównywaniem terenu.
- Jeżeli pojawi się taka konieczność tj. gęsta sieć korzeni drzew, uniemożliwiająca korytowanie, ścieżki należy budować poprzez nasypanie odpowiednich warstw kruszywa.



Fotografia 1 Widok na przykładową nawierzchnię mineralną z kruszywa.

2.3.6. Oczyszczenie terenu w okolicy ruin pałacu, fontanny oraz miejsca pamięci rodziny Gordonów.

Zarys fundamentu pałacu

Pałac został całkowicie zburzony i rozgrabiony, w terenie można zauważyć jedynie fragmenty jego fundamentów.

Obszar ruin pałacu wraz z dawnym kolistym podjazdem, w którego centralnej części była fontanna, stanowi obszar otoczony planowanym układem ścieżek. Jest to teren całkowicie znaturalizowany. Ruiny porasta gęsto drzewostan (w częściowym rozkładzie) z warstwą krzewów oraz okazałych

pnący powojnika pnącego. Z całości obszaru należy usunąć wszystkie martwe i zamierające drzewa, wywroty, złomy, karpy oraz krzewy. Dodatkowo dokonać przerzedzenia podrostów zostawiając tylko te, które w przyszłości mogłyby stanowić główny drzewostan.

Jednym z założeń prac jest przygotowanie terenu w celu uwypuklenia ruin pałacu, który obecnie przypomina zadrzewiony pagórek. W drugim etapie inwestycji („Rewitalizacja zespołu parkowo-dworskiego w Laskowicach w gminie Jeżewo” - części II - **przedmiot innego postępowania**) planowane jest zamontowanie niskiego drewnianego wyгородzenia (np. z kantówki) odwzorowującego przebieg murów pałacu z archiwalnych planów.

Fontanna

Pozostałości fontanny wymagają zabezpieczenia przed jej dalszą dewastacją. Całość należy oczyścić z zalegających liści, próchnicy, resztek karpin oraz wysypać wnętrze niecki grysem kamiennym. W drugim etapie inwestycji („Rewitalizacja zespołu parkowo-dworskiego w Laskowicach w gminie Jeżewo” - części II - **przedmiot innego postępowania**) planowane jest wyгородzenie terenu wokół fontanny niskim płotem, analogicznym jak użytym do wyгородzenia ruin pałacu.

Miejsce Pamięci Pochówku Gordonów

Miejsce pochówku rodziny Gordonów znajduje się w południowo-zachodniej części parku w rozwidleniu proponowanego łącznika pomiędzy górną a dolną ścieżką. W okolicy cmentarza rosną liczne wiekowe buki oraz dęby, w kiepskiej kondycji.

Jednym z niewielu ocalałych elementów historycznych w parku jest kamień z napisem upamiętniającym miejsce pochówku:

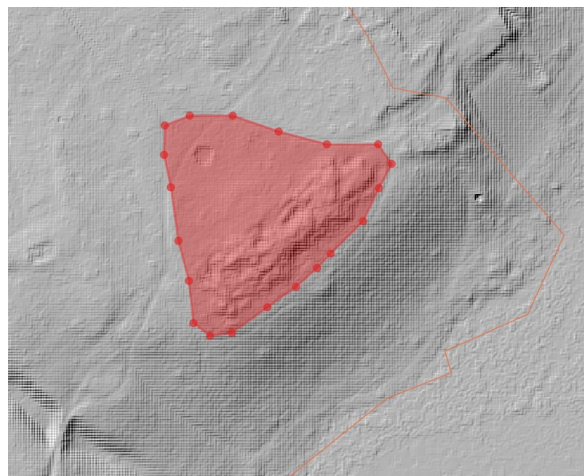
*"Ich weiss was Ich für
Gedanken über euch habe, spricht der Herr;
Gedanken des Friedens und nicht des Leides.
6.12.1914"*

W tłumaczeniu dr Stanisława Gzelli oznacza to: "Wiem, co za myśl o was mam, powiada Pan;
Myśli pokoju, a nie cierpienia" ¹.

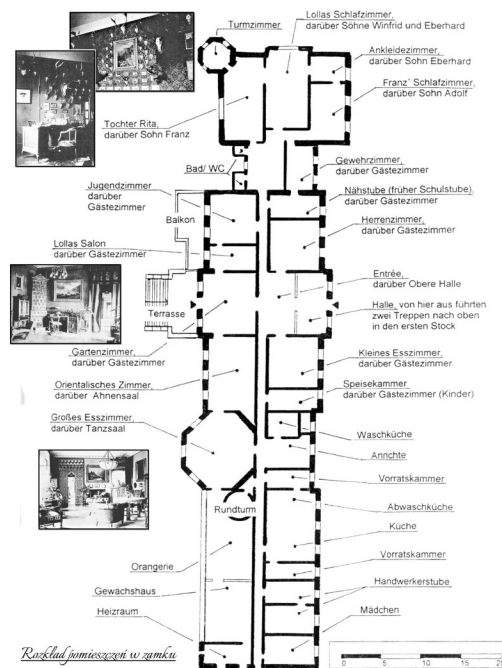
Z całości obszaru należy usunąć wszystkie martwe i zamierające drzewa, wywroty, złomy, karpy oraz krzewy. W drugim etapie inwestycji („Rewitalizacja zespołu parkowo-dworskiego w Laskowicach w gminie Jeżewo” - części II - **przedmiot innego postępowania**) planowane jest wyгородzenie całości

¹ Bock J. I inni, 2017r. „Koncepcja zagospodarowania zabytkowego zespołu parkowego w Laskowicach Pomorskich”, Materiały N-ctwa Dąbrowa.

terenu wokół niskim drewnianym płotkiem, analogicznym jak użytym do wygrodzenia ruin pałacu i fontanny.



Obszar objęty oczyszczeniem ruin pałacu i okolic fontanny - pow. ok. 4550 m²



Plan pałacu²



Miejsce z pozostałością fontanny.



Porośnięte ruiny pałacu.

2.4. Budowa miejsc parkingowych oraz budowa wjazdu do parku.

Przed frontowym ogrodzeniem znajduje się pas gruntu o szerokości ok. 7 m, należący obszarowo do założenia parkowego. Teren ten przylega bezpośrednio do asfaltowej drogi dojazdowej i powinien zostać docelowo zagospodarowany jako parking oraz połączenie historycznego bruku z asfaltową

² Materiały N-ctwa Dąbrowa, Park Gordona w materiałach bydgoskich za v.Weitzel-Zenker Astrid, 2002, *Am Ufer der Erinnerung*, Landsberg/Lech, s.25-34

drogą. Projektowany wjazd łączący drogę asfaltową z odrestaurowanym brukiem powinien nawiązywać do oryginału, powierzchnia budowanego łącznika brukowego wyniesie ok. 60 m².



Fotografia 2 Widok na frontowe ogrodzenie.

W części 7 m gruntowego pasa, wzdłuż pozostałości metalowego kutego ogrodzenia na ceglanej podmurówce, zakłada się budowę nowego parking dla ok. 5 samochodów. Jego powierzchnia zajmować będzie ok. 90 m² (2,5 x 5 x 7 m). Grunt pod parking należy utwardzić. Przy korytowaniu należy zachować szczególną ostrożność, gdyż w wykopie będą występować korzenie strukturalne drzew rosnących w sąsiedztwie ogrodzenia. Optymalnym rozwiązaniem będzie ręczne korytowanie w strefie korzeniowej, najlepiej przez wydmuchanie gleby sprężonym powietrzem (używać należy wyłącznie urządzeń dedykowanych do pracy w systemach korzeniowych drzew), uzupełnienie wykopu podłożem strukturalnym i pokrycie wierzchniej warstwy przepuszczalnymi płytami ażurowymi.

Renowacja ogrodzenia oraz bramy wjazdowej wykonana będzie w drugim etapie inwestycji („Rewitalizacja zespołu parkowo-dworskiego w Laskowicach w gminie Jezewo” - części II - **przedmiot innego postępowania**).

2.5. Wykaz i specyfikacja materiałów ogrodnich

Trawnik z siewu

Mieszanek traw należy dostosować do panującego siedliska. Mieszanka traw powinna mieć oznaczony procentowy skład gatunkowy, klasę, numer normy, według której została wyprodukowana oraz zdolność kiełkowania.

L.p.	Gatunek	Nazwa łacińska	Udział [%]
1	Życica trwała	<i>Lolium perenne</i> L.	15
2	Kostrzewa czerwona rozłogowa	<i>Festuca rubra</i> L. ssp. <i>rubra</i> Hack.	20
3	Kostrzewa czerwona półrozłogowa	<i>Festuca rubra</i> L. ssp. <i>trichophylla</i> Gaud.	15
4	Kostrzewa czerwona kępowa	<i>Festuca rubra</i> L. ssp. <i>commutata</i> Gaud.	30
5	Wiechlina łąkowa	<i>Poa pratensis</i> L.	20

Planując założenie trawników należy przyjąć, iż trawniki przy ścieżkach będą koszone regularnie natomiast trawniki wewnątrz, w znacznej odległości od ścieżek będą miały „naturalny charakter”.

Skład gatunkowy wysiewanych nasion należy dostosować do stanowiska cienistego, należy wzbogacić mieszanek traw o gatunki bogate dla zapylaczy np. nasiona roślin dwuliściennych takich jak:

Trifolium repens Pirouette – 6 %

Trifolium repens – 3 %

Bellis perennis - 3 %

Plantago lanceolata do 1%

Nasiona koniczyny, babki i stokrotki dokładnie wymieszać z nasionami trawy przed ich wysiewem

Wszystkie nasiona muszą posiadać stosowne certyfikaty.

Nowe nasadzenia drzewa

Przy planowaniu nasadzeń drzew należy stosować materiał klasy I (3x szkółkowany), z prawidłowo uformowaną, nieuszkodzoną i dobrze zabezpieczoną bryłą korzeniową – balot (juta i siatka druciana), średnica bryły korzeniowej drzew liściastych powinna być 10-12 razy większa od średnicy pnia mierzonej na wysokości 15 cm; korona musi się rozpoczynać na wysokości wskazanej w specyfikacji, jeden prosty przewodnik, korony muszą być uformowane symetrycznie, odpowiednio dla gatunku, niedopuszczalne są świeże rany po cięciu i podkrzesywaniu pni, materiał sadzony w jednym ciągu ulicznym lub grupie musi być jednorodny;

Wady niedopuszczalne drzew: uszkodzenia mechaniczne roślin, ślady żerowania szkodników, porażenie przez choroby, zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach nadziemnych, martwice i pęknięcia kory, niesymetryczna korona (brak jednego piętra korony; jednostronna, płaska korona – nierówna liczba pędów wyrastających w każdym kierunku), uszkodzenie pąka szczytowego

przewodnika, uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej, bryły korzeniowe rozpadnięte w balocie, korzenie szkieletowe pozbawione gęstej „brody” drobnych korzeni wyrosłych w wyniku wielokrotnego szkółkowania.

Nowe nasadzenia Krzewów

Przy planowaniu nasadzeń krzewów należy stosować materiał klasy I z prawidłowo ukształtowaną, rozkrzewioną częścią nadziemną, minimalna liczba pędów zgodna ze specyfikacją, prawidłowo ukształtowany i rozkrzewiony system korzeniowy w pojemniku o określonej minimalnej wielkości;

Paliki i taśma do stabilizacji nowo posadzonych drzew – dostosować do parametrów nowo sadzonych drzew, jednak nie mniejsze niż o średnicy 7 cm, toczone, zaimpregnowane próżniowo, w kolorze naturalnym. Do mocowania zaprojektować taśmę w kolorze naturalnym, najlepiej elastyczną, o min. szer. 5 cm,

Mulcz do mis nowo nasadzonych drzew i krzewów i bylin– przekompostowana zrębka z drzew liściastych powinna być materiałem stosowanym do ściółkowania drzew, krzewów i bylin. Ściółka powinna być wyłożona warstwą o grubości 5 - 7 cm. Wielkość poszczególnych frakcji mulczu nie powinna przekraczać 5 cm długości oraz 1 cm grubości. Ściółka powinna być pozbawiona zanieczyszczeń chemicznych i innych odpadów. Odczyn stosowanej ściółki powinien być obojętny.

Sadzenie drzew

- sadzenie – głębokość nasady pnia równa poziomowi gruntu wokół misy (drzewo nie może być sadzone głębiej niż rosło w szkółce);
- uszkodzone i złamane korzenie należy przyciąć przed sadzeniem;
- drzewa po posadzeniu należy zasypywać ziemią urodzajną, następnie prawidłowo ubić, aby nie dopuścić do nadmiernego osiadania drzew;
- wykonanie mis wokół drzew o średnicy ok. 1 m, misy muszą być zagłębione w gruncie lub otoczone wałem ziemnym aby pomieściły jednorazowo ok 70 l wody;
- wypełnienie całych mis zrębkami drzewnymi warstwą grubości 5-7 cm;
- uporządkowanie i wyrównanie poziomu gruntu wokół mis drzew;
- podlanie posadzonych drzew;
- wykonanie opalikowania wokół drzew składające się z 3 pali oraz 3 rygli oraz taśmy mocującej;
- w razie konieczności zastosować zabezpieczenie pnia przed zgryzaniem przed zwierzyną.

Ziemia zastosowana do rekultywowanego założenia powinna zawierać nie więcej niż 7%, lecz nie mniej niż 3% części organicznych. Ziemia urodzajna powinna być wilgotna i pozbawiona kamieni większych niż 4 cm oraz wolna od zanieczyszczeń obcych (korzenie, śmieci, zasolenia itp.).

Kryteria, jakim powinna odpowiadać ziemia urodzajna są następujące - optymalny skład granulometryczny:

- Frakcja ilasta ($d < 0,002$ mm) 12-18 %
- Frakcja pylasta (0,002 – 0,05 mm) 20-30%
- Frakcja piaszczysta (0,05 – 2,0 mm) 45-70%
- Zawartość fosforu (P_2O_5) > 20 mg/m²
- Zawartość potasu (K_2O) > 30 mg/m²
- Kwasowość pH $\geq 5,5$ (odpowiedni odczyn dla określonych gatunków roślin).

Wymienione powyżej właściwości powinny być udokumentowane przez Wykonawcę przed dostawą ziemi urodzajnej na teren prac.

Gospodarka drzewostanem podczas inwestycji.

- Wykonawca ułoży drewno średniowymiarowe w stosy w wyznaczonym przez Zamawiającego miejscu,
- Komisja składająca się z przedstawiciela Wykonawcy i przedstawiciela Zamawiającego sporządzi z powyższych oględzin protokół,
- Drewno wielkowymiarowe Wykonawca zobowiązany jest pozostawić na miejscu wycinki, do przeprowadzenia szacunku brakarskiego, a następnie zmygłować w miejscu wyznaczonym przez Zamawiającego,
- gałęzie, pofrez (po frezowaniu pniaków), karpys Wykonawca wywiezie poza teren parku i zagospodaruje we własnym zakresie (w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się pozostawienie gałęzi, karpys w parku – cele ochronne, przyrodnicze).

2.6. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadających zawartości specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (STWiOR) są ogólne wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z realizacją projektu. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne dla poszczególnych asortymentów robót budowlano – montażowych w związku z opracowaniem dokumentacji projektowej i realizacją projektu.

2.6.1. Zabezpieczenie terenu budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego oraz utrzymania istniejących obiektów (jezdnie, ciągi piesze, znaki drogowe, urządzenia odwodnienia itp.) na terenie budowy, w

okresie trwania realizacji inwestycji, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inżynierowi/Kierownikowi projektu do zatwierdzenia, uzgodniony z odpowiednim zarządem drogi i organem zarządzającym ruchem, projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia robót w okresie trwania inwestycji (jeżeli zajdzie taka potrzeba). Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

2.6.2. Ochrona środowiska

W czasie wykonywania robót 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 dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

2.6.3. Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać wymagany na podstawie odpowiednich przepisów sprawny sprzęt przeciwpożarowy na terenie planowanego przedsięwzięcia oraz w maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Materiały szkodliwe dla otoczenia, materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

Wykonawca zobowiązany jest do **utylicacji odpadów** zgodnie z odrębnymi przepisami.

2.6.4. Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. O fakcie przypadkowego uszkodzenia instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inżyniera/Kierownika projektu i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

2.6.3. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów.

Wykonawca będzie stosować się do ustawowych ograniczeń nacisków osi na drogach publicznych przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia i uzgodnienia od właściwych władz, co do przewozu nietypowych wagowo ładunków (ponadnormatywnych) i o każdym takim przewozie będzie powiadamiał Inżyniera/Kierownika projektu. Inżynier/Kierownik projektu może polecić, aby pojazdy niespełniające tych warunków zostały usunięte z terenu budowy. Pojazdy powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone.

2.6.4. Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktowej.

2.6.5. Stosowanie się do prawa i innych przepisów.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie zarządzenia wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych postanowień podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do dokumentacji projektowej, sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem robót i w sposób ciągły będzie informować Inżyniera/Kierownika projektu o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych, praw autorskich pokryje Wykonawca, z wyjątkiem przypadków, kiedy takie naruszenie wyniknie z wykonania projektu lub specyfikacji dostarczonej przez Inżyniera/Kierownika projektu.

2.6.6. Znaleziska na terenie prac.

Wszelkie wykopaliska, monety, przedmioty wartościowe oraz inne pozostałości o znaczeniu geologicznym lub archeologicznym odkryte na terenie budowy będą uważane za własność Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest powiadomić Inżyniera/Kierownika projektu i postępować zgodnie z jego poleceniami.

2.7. Materiały

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy i złożone w miejscu wskazanym przez Inżyniera/Kierownika projektu.

Przechowywanie i składowanie materiałów. Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one użyte do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość, właściwości i były dostępne do kontroli przez Inżyniera/Kierownika projektu.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inżynierem/Kierownikiem projektu lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę i zaakceptowanych przez Inżyniera/Kierownika projektu.

2.8. 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.

Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej.

2.9. 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 warunkach kontraktu i wskazaniach Inżyniera/ Kierownika projektu, 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 nie spełniające tych warunków mogą być dopuszczone przez Inżyniera/Kierownika projektu, 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.

2.10. Wykonanie robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny 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 Inżyniera/Kierownika projektu. Błędy popełnione przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną usunięte przez Wykonawcę na własny koszt, z wyjątkiem, kiedy dany błąd okaże się skutkiem błędu zawartego w danych dostarczonych Wykonawcy na piśmie przez Inżyniera/ Kierownika projektu.

2.11. Kontrola jakości robót.

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie. Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inżynier/Kierownik projektu może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający.

2.12. Odbiór Robót.

W zależności od ustaleń odpowiednich Szczegółowych Specyfikacji Technicznych, roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),
- odbiorowi pogwarancyjnemu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inżynier/Kierownik projektu. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inżyniera/Kierownika projektu. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inżyniera/Kierownika projektu.

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inżynier/Kierownik projektu.

Odbiór ostateczny (końcowy) robót polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inżyniera/Kierownika projektu. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inżyniera/Kierownika projektu zakończenia robót i przyjęcia dokumentów. Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inżyniera/Kierownika projektu i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i STWiOR. W toku odbioru ostatecznego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i SST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

Dokumenty do odbioru ostatecznego. Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty: dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy, szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamiennie), geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu, kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej

inwentaryzacji powykonawczej, ewentualnie inne dokumentacje wytworzone w czasie realizacji prac. W przypadku, gdy wg komisji roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót. Wszystkie zarządzane przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej inwestycji.

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa skalkulowana przez Wykonawcę za przedmiot zamówienia.

2.13. Obowiązki Wykonawcy podczas prowadzenia robót i usług.

Do obowiązków Wykonawcy przy robotach budowlanych należy w szczególności:

1. Protokolarne przejęcie i zabezpieczenie terenu budowy wraz z zapewnieniem na własny koszt warunków bezpieczeństwa oraz organizacji terenu i zaplecza budowy.
2. Przed rozpoczęciem robót w danym terenie - oznakowanie terenu budowy (lub jego wyodrębnionych fragmentów, na których prowadzone są roboty) i ustawienie tablic informacyjnych (minimum 2 tablice i banery w lokalizacjach uzgodnionych z Zamawiającym oraz według wzoru uzgodnionego z Zamawiającym po podpisaniu umowy). Oznakowanie terenu budowy musi być utrzymywane przez cały okres wykonywania robót oraz mieć estetyczną oraz jednolitą graficzną formę.
3. Zapewnienia sprawowania kierownictwa robót przez kierownika budowy/kierowników robót branżowych przez cały okres realizacji przedmiotu umowy, aż do końcowego odbioru przedmiotu umowy i w tym celu zobowiązany jest do wyznaczenia osoby posiadającej stosowne uprawnienia, która będzie wykonywała obowiązki kierownika budowy/robót, przewidziane w ustawie Prawo budowlane i do przekazania Zamawiającemu, najpóźniej do dnia rozpoczęcia robót, oświadczenia złożonego przez tę osobę o przyjęciu przez nią przedmiotowych obowiązków wraz z dokumentem potwierdzającym posiadanie przez nią stosownych uprawnień, sporządzenia Planu BIOZ dla przedmiotowego zakresu inwestycji, jak również do wskazania kierowników robót branżowych, a w przypadku ich zmiany bądź utraty ważności stosownych dokumentów lub zmiany bądź wprowadzenia nowych osób personelu, które nie były przewidziane do realizacji zamówienia w treści oferty Wykonawcy – do wskazania tych osób i dokumentów.

4. Prowadzenie Dziennika Budowy lub odpowiednio Dziennika Robót i bieżącego przekazywania jego kopii przedstawicielowi Zamawiającego po każdym dokonanym wpisie (kierownik robót/budowy Wykonawcy we współpracy z inspektorem nadzoru inwestorskiego będzie prowadził i dostarczy do Zamawiającego Dziennik Budowy/Robót).
5. Wykonywanie i archiwizowanie dokumentacji fotograficznej wykonanych prac, w tym w szczególności robót zanikających oraz przesyłanie jej Zamawiającemu, na wyznaczony adres korespondencji mailowej Zamawiającego.
6. Zapewnienie koniecznego dozoru terenu budowy/robót oraz łączności z organami ratowniczymi i porządkowymi – zapewniającymi bezpieczeństwo ludzi i mienia, w tym mienia znajdującego się na przekazanym placu budowy.
7. Weryfikacja kompletności wszystkich danych niezbędnych dla prawidłowego wykonania przedmiotu umowy.
8. Zorganizowanie, utrzymanie oraz likwidację (po wykonaniu robót budowlanych) zaplecza technicznego Wykonawcy,
9. Wykonanie przedmiotu umowy zgodnie z dokumentacją projektową - projektem budowlanym ze szczegółowością projektu wykonawczego, przedmiarami robót, Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych, siwz, zapisami umowy, złożoną ofertą, wskazówkami Zamawiającego oraz zasadami wiedzy technicznej i sztuką budowlaną.
10. Wykonanie wszystkich niezbędnych prac przygotowawczych i wyburzeniowych, w tym w szczególności: ewentualnej wycinki drzew i krzewów, zdjęcia i wywozu warstwy ziemi z terenów zielonych, rozbiórek innych istniejących na terenie budowy/robót obiektów i urządzeń oraz dokonania przekładek infrastruktury uzbrojenia podziemnego pod nadzorem i w uzgodnieniu z właścicielami lub zarządcami demontowanych elementów infrastruktury.
11. Materiały z rozbiórki nieprzewidziane do ponownego wybudowania Wykonawca jest zobowiązany do uprzątnięcia i wywieżenia na legalne składowisko lub zagospodarowania ich w inny sposób zgodnie z przepisami prawa we własnym zakresie i na własny koszt. Powyższy zapis nie dotyczy przypadków opisanych w dokumentacji postępowania lub wskazaniach przedstawiciela Zamawiającego przedłożonych w trakcie realizacji umowy, co do których przewidziano określony sposób zagospodarowania oraz przypadków, w których przedstawiciel Zamawiającego wskaże sposób oraz miejsce ich zagospodarowania. W sytuacji pozyskania przez Wykonawcę z terenu inwestycji odpadu złomu i przekazania do punktu odbioru, Wykonawca zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu stosowny dokument z punktu odbioru złomu w terminie do 3 dni roboczych od dnia przekazania do właściwego punktu w ciągu danego miesiąca, a najpóźniej do 2 dni roboczych po zakończeniu danego miesiąca, w którym dokonano przekazania.
12. Utrzymanie ładu i porządku na terenie budowy/robót, ochrony mienia, sprawowania nadzoru nad bezpieczeństwem i higieną pracy, zapewnienie zabezpieczenia przeciwpożarowego,

zabezpieczenia terenu budowy/robót przed dostępem osób trzecich, zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas wykonywania wszystkich czynności na terenie budowy/robót zgodnie z planem BIOZ, o ile jest on wymagany zgodnie z przepisami ustawy Prawo budowlane. Za nienależyte wykonanie tych obowiązków Wykonawca ponosi odpowiedzialność odszkodowawczą.

13. Usuwanie awarii związanych z prowadzeniem budowy/robót, wykonanie odpowiednich zabezpieczeń w rejonie prowadzenia robót, a po zakończeniu robót – doprowadzenie do należytego stanu terenu budowy/robót, a także – w razie korzystania w trakcie realizacji robót z sąsiednich nieruchomości oraz dróg położonych na trasie przejazdu Wykonawcy do terenu budowy/robót – doprowadzenie ich do stanu poprzedniego.
14. Zabezpieczenie terenu budowy/robót przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi, a w przypadku powstania szkody do niezwłocznego dokonania jej naprawy.
15. Zapewnienie przedstawicielom Zamawiającego oraz wszystkim osobom upoważnionym przez niego, jak też innym uczestnikom procesu budowlanego dostępu do terenu robót/budowy i do każdego miejsca, gdzie roboty w związku z umową będą wykonywane.
16. W trakcie oraz przed przystąpieniem do wykonywania robót Wykonawca we własnym zakresie wykona dokumentację fotograficzną oraz inwentaryzację przyległego terenu celem oddalenia ewentualnych roszczeń właścicieli nieruchomości sąsiednich dotyczących uszkodzeń spowodowanych przeprowadzonymi robotami.
17. Przedstawienie inspektorowi nadzoru wyników badań i pomiarów zgodnych z obowiązującymi ustawami, normami, specyfikacjami dla poszczególnych robót.
18. Wykonawca przed wbudowaniem materiałów zobowiązany jest do uzyskania akceptacji inspektora nadzoru dla materiałów przeznaczonych do wbudowania na podstawie przedstawionych atestów, certyfikatów i świadectw jakości. W przypadku niedotrzymania tego warunku i niedopuszczenia materiału do zabudowania, Wykonawca dokona wymiany elementu lub materiału na własny koszt.
19. Wykonawca zobowiązany jest na wniosek Zamawiającego, w terminie wyznaczonym przez Inspektora nadzoru, w każdym przypadku, jeżeli Zamawiający uzna, iż zachodzi taka konieczność, do organizowania narad koordynacyjnych z udziałem przedstawicieli Wykonawcy, Zamawiającego i Inspektorów nadzoru oraz innych zaproszonych osób, w celu omówienia bieżących spraw dotyczących wykonania i zaawansowania robót, w szczególności dotyczących postępu prac, ewentualnych nieprawidłowości w wykonywaniu przedmiotu umowy lub zagrożenia terminowego wykonania umowy. Wykonawca jest zobowiązany do koordynowania, przy udziale powołanego przez siebie kierownika robót/budowy, wykonywania robót budowlanych przez innych wykonawców, będących zarówno podwykonawcami Wykonawcy, jak i dalszych podwykonawców.

20. Ponoszenie całkowitej odpowiedzialności za przedmiot umowy od dnia protokolarnego przekazania placu budowy do dnia dokonania podpisania bezusterkowego protokołu odbioru końcowego.
21. Wydzielenie i zabezpieczenie terenu budowy od terenu niezwiązanego z budową, w sposób zapewniający bezpieczeństwo przebywającym na nim osobom trzecim. Koszty związane ze zorganizowaniem placu budowy, w tym za zajęcie pasa drogowego ponosi Wykonawca.
22. Poinformowanie Zamawiającego o każdym wyłączeniu zasilania energetycznego na 48h przed przystąpieniem do wyłączenia, które powinno zostać wykonane zgodnie z procedurami ruchowymi właściciela sieci energetycznych.
23. Pozyskanie wszelkich niezbędnych zezwoleń, zgód, uzgodnień i pokrycie wszelkich kosztów i opłat z tytułu uzgodnień, nadzoru gestorów uzbrojenia terenu itp.
24. Opracowanie projektów tymczasowej organizacji ruchu na czas budowy/robót i uzyskania zatwierdzenia tych projektów przez właściwy organ oraz pokrycia ewentualnych kosztów wynikających z tego tytułu.
25. Realizację dostaw materiałowych i urządzeń, łącznie z transportem na teren budowy,
26. Pełnienie funkcji koordynacyjnych w stosunku do prac realizowanych przez podwykonawców i dalszych podwykonawców.
27. Wykonanie robót budowlanych, w tym budowlano-montażowych zgodnie z dokumentacją projektową i innymi dokumentami technicznymi, w tym m.in. wymiany gruntu, prac rozbiórkowych,
28. Prowadzenie pełnej obsługi geodezyjnej oraz pełnej obsługi i nadzoru archeologicznego w czasie robót, w tym wykonanie inwentaryzacji powykonawczej i przekazanie jej do właściwego ośrodka celem uzgodnienia,
29. Zapewnienie w okresie realizacji przedmiotu umowy i na jej potrzeby na własny koszt dostawę wody, energii elektrycznej oraz łączność telefoniczną i wywóz, zagospodarowanie lub utylizacja odpadów powstałych w związku z prowadzonymi robotami,
30. Wykonanie instrukcji i oznakowania obiektów zgodnie z obowiązującymi przepisami,
31. Zorganizowanie i przeprowadzanie prób, badań i odbiorów, w tym odbioru końcowego,
32. Przekazanie Zamawiającemu przy odbiorze końcowym atestów, gwarancji, instrukcji obsługi oraz innych wymaganych dokumentów z klauzulą kierownika budowy, że materiały zostały użyte podczas realizacji przedmiotu umowy,
33. Sporządzenie i dostarczenia przed odbiorem końcowym Zamawiającemu zestawienia tabelarycznego obejmującego powstałe w ramach realizacji umowy środki trwałe, odpowiednio o ile dotyczy, ze wskazaniem ich opisu (w tym: model, numer fabryczny, jeśli występują), lokalizacji i wartości brutto w złotych polskich, celem ich ujęcia w ewidencji księgowej Zamawiającego.

34. Dostarczenie w dniu odbioru końcowego dokumentacji powykonawczej z naniesionymi zmianami dokonywanymi w toku prowadzenia robót wraz z inwentaryzacją geodezyjną powykonawczą,
35. Dokumentacja powykonawcza winna być podpisana przez uprawnionego przedstawiciela Wykonawcy i przedstawiciela Zamawiającego,
36. Wykonanie i przekazanie Zamawiającemu instrukcji rozruchu, BHP, obsługi i konserwacji urządzeń,
37. Zorganizowanie i przeprowadzenie rozruchu techniczno-technologicznego nowych urządzeń i instalacji, wraz z opracowaniem i przekazaniem Zamawiającemu protokołu z ww. rozruchu z udziałem przedstawiciela Zamawiającego,
38. Uporządkowanie i odtworzenie terenu po zakończeniu robót budowlanych,
39. Przekazanie obiektów w ramach przedmiotu umowy z obiektami towarzyszącymi do eksploatacji wraz ze wszystkimi niezbędnymi dokumentami odbiorowymi,
40. Świadczenie usług gwarancyjnych w okresie gwarancyjnym,
41. Naprawienie wszelkich szkód wyrządzonych Zamawiającemu i osobom trzecim.
42. Utrzymanie ogólnego porządku na budowie z zachowaniem przepisów bhp i ppoż.
43. Niezwłoczne uporządkowanie terenu (placu budowy i przyległych ulic) po zakończeniu poszczególnych etapów robót i całego zadania.
44. **BIEŻĄCE UTRZYMANIE W CZYSTOŚCI ORAZ W DOBRYM STANIE TECHNICZNYM PLACU BUDOWY, ULIC PRZYLEGAJĄCYCH DO PLACU BUDOWY, KTÓRYMI ODBYWA SIĘ TRANSPORT TECHNOLOGICZNY; OZNAKOWANIA PIONOWEGO I URZĄDZEŃ BEZPIECZEŃSTWA RUCHU, PRZYLEGŁYCH DO PLACU BUDOWY; ORAZ PRZYWRÓCENIE ICH DO STANU PIERWOTNEGO W RAZIE USZKODZENIA.**
45. Informowanie osobę nadzorującą prace z ramienia Zamawiającego o gotowości do dokonania odbioru robót ulegających zakryciu oraz robót zanikających z takim wyprzedzeniem, aby była możliwość zachowania terminów odbiorów.
46. Dostarczenie w dniu odbioru końcowego dokumentacji powykonawczej z naniesionymi zmianami dokonywanymi w toku prowadzenia robót oraz wypełnionego roboczego dziennika budowy. Dokumentacja powykonawcza winna być podpisana przez uprawnionego przedstawiciela Wykonawcy i właściwego inspektora nadzoru .
Integralnymi częściami dokumentacji powykonawczej są:
 - 1) atesty
 - 2) certyfikaty jakości
 - 3) aprobaty techniczne
 - 4) deklaracje zgodności z Polskimi Normami

Niedostarczenie ww. dokumentów do dnia umownego odbioru końcowego zadania świadczy o braku gotowości Wykonawcy do dokonania odbioru.

Zapewnienie własnym staraniem i na własny koszt w okresie realizacji przedmiotu umowy i na jego potrzeby dostaw wody, energii elektrycznej oraz łączności telefonicznej.

47. Wykonawca jest zobowiązany do niezwłocznego wykonania ewentualnych zaleceń dotyczących przedmiotu zamówienia wydanych przez Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego lub inne organy administracji.

3. Część informacyjna.

3.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Wykonawca we własnym zakresie pozyska wszelkie niezbędne dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

3.2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Zamawiający posiada prawo do dysponowania nieruchomością w obszarze planowanej inwestycji.

3.3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

- Ustawa z dnia 07.07.1994r. - Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U.2024.725 t.j. z dnia 2024.05.14),
- Ustawa z dnia 27.04.2001 r. - Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U.2024.54 t.j. z dnia 2024.01.16.)

- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz.U.2024.320 t.j. z dnia 2024.03.06),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz.U.2023.977 t.j. z dnia 2023.05.23),
- Ustawa z dnia 14.12.2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U.2023.1587 t.j. z dnia 2023.08.10)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.2022.1679 t.j. z dnia 2022.08.10),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.2021.2454 z dnia 2021.12.29)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (tekst jednolity Dz.U.2012.463 z dnia 2012.04.27).
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity Dz.U.2023.1752 t.j. z dnia 2023.08.31.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.2003.120.1126 z dnia 2003.07.10)
- Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz.U.2023.1605 t.j. z dnia 2023.08.14).