



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego



PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

„LUIZA – luz i zaduma” – rewaloryzacja zabytkowego parku krajobrazowego „Lasek Luizy” w Człuchowie – elementu regionalnego produktu turystycznego – I etap”, realizowany w ramach Osi Priorytetowej 6: Turystyka i dziedzictwo kulturowe, Działanie 6.4: Wspieranie i zachowanie walorów przyrodniczych Regionalnego Programu Operacyjnego dla Województwa Pomorskiego na lata 2007 – 2013.

Człuchów luty 2009r.

Nazwa Zamówienia: Projekt pt. *„LUIZA – luz i zaduma” – rewaloryzacja zabytkowego parku krajobrazowego „Lasek Luizy”*



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

w Człuchowie – elementu regionalnego produktu turystycznego – I etap”, realizowany w ramach Osi Priorytetowej 6: Turystyka i dziedzictwo kulturowe, Działanie 6.4: Wspieranie i zachowanie walorów przyrodniczych Regionalnego Programu Operacyjnego dla Województwa Pomorskiego na lata 2007 – 2013.

Adres obiektu: ul. Kościelna, 77 – 300 Człuchów, działki numer: 5/8 i 18/167

Nazwy i kody:

- CPV – 71322300 – 4 - Usługi projektowania mostów
- CPV – 71327000 – 6 - Usługi projektowania konstrukcji nośnych
- CPV – 71328000 – 3 - Usługi kontroli projektu konstrukcji nośnych
- CPV – 71323100 – 9 - Usługi projektowania systemów zasilania energią elektryczną
- CPV – 71000000 – 8 - Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne
- CPV – 71320000 – 2 - Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania
- CPV – 45311200 – 2 - Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
- CPV – 45233161 – 5 - Roboty budowlane w zakresie ścieżek pieszych
- CPV – 45233162 – 2 - Roboty budowlane w zakresie ścieżek rowerowych
- CPV – 45111200–0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
- CPV – 45111300 – 1 - Roboty rozbiórkowe
- CPV – 34971000 – 4 - Urządzenia do bezpośredniego monitorowania
- CPV – 31527210 – 1 - Latarnie
- CPV – 03419100 – 1 - Produkty z drewna ciętego
- CPV – 45111291 – 4 - Roboty w zakresie zagospodarowania terenu

Nazwa Zamawiającego: ***GMINA MIEJSKA CZŁUCHÓW***
ul. Wojska Polskiego
77 – 300 Człuchów

Autor opracowania: Zygmunt Cheba

Zawartość Programu Funkcjonalno – Użytkowego:

- I. Część opisowa:
 - Opis ogólny przedmiotu zamówienia
 - Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia
- II. Część informacyjna Programu Funkcjonalno - Użytkowego

Spis treści:

I. Część opisowa	7
-------------------------------	----------



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

1. OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	7
1.1. Zakres.....	7
1.1.1. Wstęp.....	7
1.1.2. Spodziewane efekty inwestycji.....	8
1.1.3. Gwarancje.....	8
1.1.4. Zakres przedmiotu zamówienia.....	8
1.1.4.1. Prace projektowe.....	8
1.1.4.2. Zakres Robót budowlanych.....	11
1.1.4.2.1. Charakterystyczne parametry inwestycji.....	12
1.1.4.3. Szkolenia i przejęcie robót od Wykonawcy.....	15
1.1.4.4. Serwis.....	15
1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.....	15
1.2.1. Opis stanu istniejącego parku krajobrazowego „Lasek Luizy”.....	15
1.2.2. Uwarunkowania techniczne realizacji przedmiotu zamówienia.....	18
1.2.2.1. Warunki gruntowo – wodne wzdłuż istniejącej kładki.....	18
1.2.2.2. Potrzeba realizacji przedmiotu zamówienia.....	20
1.2.2.3. Dostępność Terenu Budowy.....	22
1.2.2.4. Rozpoczęcie robót.....	22
1.2.2.5. Zabezpieczenie i oznakowanie Terenu Budowy.....	22
1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe.....	23
1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe.....	24
1.4.1. Kładka bagienna z punktem widokowym.....	24
1.4.2. Ogrodzenie.....	25
1.4.3. Roboty drogowe.....	26
1.4.4. Monitoring drogą radiową.....	27
1.4.5. Roboty elektroenergetyczne.....	30
1.4.6. Obiekty budowlane.....	31
1.4.7. Mała architektura.....	34
2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia...41	
2.1. Forma Dokumentacji Projektowej do opracowania przez Wykonawcę...41	
2.1.1. Wymagania ogólne dotyczące Dokumentacji Projektowej do Program funkcjonalno – użytkowy	



opracowania przez Wykonawcę.....	43
2.1.2. Stadia dokumentacji projektowej.....	43
II.1.2.1. Projekt budowlany.....	43
II.1.2.2. Projekt wykonawczy.....	44
II.1.2.3. Opracowanie kosztowe.....	44
II.1.2.4. Inne opracowania i uzgodnienie nie ujęte w zestawieniu a niezbędne do uzyskania pozwolenia na budowę.....	44
II.1.2.5. Dokumentacja powykonawcza.....	45
II.1.3. Rysunki robocze i obliczenia.....	46
2.2. Szczegółowe cechy zamówienia dotyczące rozwiązań technicznych.....	46
2.2.1. Wymagania materiałowe i technologiczne.....	46
2.2.1.1. Kładka bagienna.....	47
2.2.1.2. Ogrodzenie.....	49
2.2.1.3. Roboty drogowe.....	50
2.2.1.4. Obiekty budowlane.....	54
2.2.1.5. Mała architektura.....	55
2.3. Warunki wykonania i odbioru robót.....	59
2.3.1. Przedmiot robót objętych warunkami wykonania i odbioru.....	59
2.3.2. Zakres robót objętych warunkami wykonania i odbioru.....	59
2.3.3. Określenia podstawowe.....	60
2.3.4. Ogólne wymagania dotyczące robót.....	62
2.3.4.1. Przekazanie terenu budowy.....	62
2.3.4.2. Zabezpieczenie terenu budowy.....	63
2.3.4.3. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.....	63
2.3.4.4. Ochrona przeciwpożarowa.....	63
2.3.4.5. Materiały szkodliwe dla otoczenia.....	64
2.3.4.6. Ochrona własności publicznej.....	64
2.3.4.7. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów.....	64



2.3.4.8. Bezpieczeństwo i higiena pracy.....	65
2.3.4.9. Ochrona i utrzymanie robót.....	65
2.3.4.10. Stosowanie się do prawa i innych przepisów.....	65
2.3.4.11. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych.....	66
2.3.4.12. Wykopaliska.....	
66	
2.3.5. Materiały.....	66
2.3.5.1. Źródło uzyskania materiałów.....	66
2.3.5.2. Pozyskiwanie materiałów miejscowych.....	67
2.3.5.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom.....	67
2.3.5.4. Przechowywanie i składowanie materiałów.....	67
2.3.5.5. Inspekcja wytwórni materiałów.....	68
2.3.6. Sprzęt.....	68
2.3.7. Transport.....	69
2.3.8. Wykonanie robót.....	69
2.3.9. Kontrola Jakości Robót.....	70
2.3.9.1. Program zapewnienia jakości.....	70
2.3.9.2. Zasady kontroli jakości robót.....	70
2.3.9.3. Pobieranie próbek.....	71
2.3.9.4. Badania i pomiary.....	72
2.3.9.5. Raporty z badań.....	72
2.3.9.6. Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru.....	72
2.3.9.8. Certyfikaty i deklaracje.....	72
2.3.10. Odbiór robót.....	75
2.3.10.1. Rodzaje odbiorów robót.....	75
2.3.10.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.....	75
2.3.10.3. Odbiór częściowy.....	75
2.3.10.4. Odbiór końcowy robót.....	75
2.3.10.4.1. Zasady odbioru końcowego robót.....	75
2.3.10.4.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego.....	76
2.3.10.5. Odbiór pogwarancyjny.....	77



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

2.3.11. Podstawa płatności.....	77
II. Część informacyjna.....	78
1. Informacje ogólne.....	78
2. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymogami.....	78
2.1. Przepisy prawne i normy.....	78
2.2. Zgodność zamierzenia budowlanego z polityką lokalną.....	80
2.3. Inne informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych.....	80

I. CZĘŚĆ OPISOWA



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1 Zakres

1.1.1. Wstęp

Projekt „LUIZA – luz i zaduma” rewaloryzacja zabytkowego parku krajobrazowego „Lasek Luizy” w Człuchowie – elementu regionalnego produktu turystycznego – I etap” jest elementem szerszych prowadzonych od kilku lat działań związanych z poprawą atrakcyjności turystycznej miasta Człuchowa oraz wieloletnich prac zmierzających do poprawy stanu środowiska naturalnego. Głównym celem projektu jest przywrócenie kształtu parku miejskiego z okresu jego największej świetności oraz zaproponowanie współczesnych funkcji w celu ożywienia obszaru.

Wykonawca Robót będzie zobowiązany uwzględnić w projekcie i wykonawstwie wysoką wartość przyrodniczą, kulturową i historyczną parku krajobrazowego, tak, by planowane przedsięwzięcia w minimalnym stopniu naruszały ekosystem a jednocześnie zaplanować optymalne wykorzystanie środków finansowych na potrzeby rewaloryzacji parku.

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

Program Funkcjonalno – Użytkowy wraz z załącznikami stanowi podstawę – wytyczne do sporządzenia ofertowej kalkulacji na kompleksową realizację zadania obejmującego wykonanie dokumentacji projektowej wraz ze wszystkimi wymaganymi prawem uzgodnieniami, z uzyskaniem decyzji pozwolenia na budowę, jak i również wszelkie prace rozbiórkowe, budowlano – montażowe dotyczących robót opisanych niniejszym opracowaniu. W ramach planowanej inwestycji pn. „**LUIZA – luz i zaduma**” – **rewaloryzacja zabytkowego parku krajobrazowego „Lasek Luizy” w Człuchowie – elementu regionalnego produktu turystycznego – I etap**”, realizowany w ramach Osi Priorytetowej 6: Turystyka i dziedzictwo kulturowe, Działanie 6.4: Wspieranie i zachowanie walorów przyrodniczych *Regionalnego Programu Operacyjnego dla Województwa Pomorskiego na lata 2007 – 2013*” jest także wykonanie usług polegających na rewaloryzacji i pielęgnacji zieleni w parku. Cały zakres i opis prac związanych z rewaloryzacją zieleni dotyczącej Etapu I opisany jest w projekcie pn. „Projekt rewitalizacji zieleni zabytkowej założenia parkowego „Lasek Luizy” w Człuchowie część I i II” stanowiących załącznik nr 3 do PFU. Dołączony do w/w projektu przedmiar robót w zakresie rewitalizacji i pielęgnacji zieleni ma stanowić podstawę



– wytyczne dla Wykonawcy do sporządzenia oferty kalkulacyjnej na prace związane z zielenią.

Całkowita kalkulacja Wykonawcy zostanie sporządzona w części dotyczącej robót budowlanych zgodnie z wytycznymi PFU, zaś rewitalizacji i pielęgnacji zieleni zgodnie z przedmiarem robót stworzonym na podstawie w/w projektu.

1.1.2. Spodziewane efekty inwestycji

Spodziewanym efektem inwestycji jest rewaloryzacja Lasku Luizy i przywrócenie mu dawnych funkcji wypoczynkowych i rekreacyjnych. Przyczyni się to do wydłużenia sezonu turystycznego oraz wzrostu liczby turystów, a w konsekwencji na podniesienie poziomu dochodów z turystyki w skali regionu.

1.1.3. Gwarancje

W ramach niniejszego przedmiotu zamówienia ustal się następujący wykaz Gwarancji.

PARAMETR	WARTOŚĆ/ JEDNOSTKA	TERMIN GWARANCJI	ODSTĘPSTWO/ TOLERANCJA
Gwarancja na wykonane roboty budowlane	miesiące	36	-
Gwarancja na urządzenia	miesiące	minimum 24	-
Gwarancja konstrukcji kładki drewnianej	lata	5	-
Reakcji na zgłoszenia przez zamawiającego awarii systemu	dni	2 dni robocze	-
Czas usunięcia awarii	dni	3 dni robocze	-

1.1.4. Zakres przedmiotu zamówienia

1.1.4.1. Prace projektowe

NR ELEMENTÓW ROBÓT	ZAKRES ROBÓT
1	DOKUMENTACJA PROJEKTOWA
1.1	Projekt budowlany z pozwoleniem na budowę
1.2	Dokumentacja wykonawcza
1.3	Dokumentacja powykonawcza z uzyskaniem pozwolenia na użytkowanie

Wykonawca opracuje Dokumentację Projektową obejmującą, co najmniej:



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

- **Projekt budowlany** opracowany w zakresie zgodnym z wymogami obowiązującej w Polsce ustawy Prawo budowlane z 7 lipca 1994r. z późn. Zmianami, (Dz. U. nr 89, poz. 414 – tekst jednolity Dz. U. 2006 nr 156 poz. 1118 - wraz z późniejszymi zmianami) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.2003 nr 121, poz. 1137 z późniejszymi zmianami),
- **Inne opracowania** wymagane dla uzyskania Pozwolenia na Budowę (m.in. operat wodno – prawny),
- **Dokumentację wykonawczą** dla celów realizacji inwestycji. Projekty wykonawcze stanowić będą uszczegółwienie dla potrzeb wykonawstwa projektu budowlanego. Dokumentacja powinna być opracowana z uwzględnieniem warunków zatwierdzenia Projekt Budowlanego oraz warunków zawartych w uzyskanych uzgodnieniach. Projekty wykonawcze zadania winny zostać opracowane z podziałem na obiekty oraz branże.
- **Przedmiar Robót** umożliwiające etapowe rozliczanie inwestycji,
- **Dokumentację powykonawczą** do uzyskania pozwolenia na użytkowanie z naniesionymi w sposób czytelny wszelkimi zmianami wprowadzonymi w trakcie budowy wraz z inwentaryzacją geodezyjną wykonanych obiektów,
- **Instrukcje eksploatacji, obsługi, ppoż. i instrukcje stanowiskowe urządzeń,**

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 Dokumentów Wykonawcy, a w szczególności Projektu Budowlanego.

Weryfikacja i sprawdzanie dokumentacji Projektowej.

Jeżeli prawo lub względy praktyczne wymagają, aby niektóre Dokumenty Wykonawcy były poddane weryfikacji przez osoby uprawnione lub uzgodnieniu przez odpowiednie władze, to przeprowadzenie weryfikacji i/lub uzyskanie uzgodnień będzie przeprowadzone przez Wykonawcę na jego koszt, po wcześniejszym wewnętrznym skoordynowaniu dokumentacji przez projektantów branżowych (z ich zapisem potwierdzającym powyższe czynności) i przed przedłożeniem tej dokumentacji do zatwierdzenia przez Zamawiającego. Dokonanie weryfikacji i/lub uzyskanie uzgodnień nie przesądza o zatwierdzeniu przez Zamawiającego, który odmówi zatwierdzenia projektu w każdym przypadku, kiedy stwierdzi, że Dokument Wykonawcy nie spełnia wymagań, co do przedmiotu zamówienia.

Uzgodnienia i decyzje administracyjne.



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

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

Mapy do celów projektowych.

Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania na swój koszt aktualnych map do celów projektowych na obszar objęty przedmiotem zamówienia. Zamawiający nie posiada aktualnych map zasadniczych do celów projektowych.

Dlatego też zakres objęty zamówieniem obejmuje wykonanie następujących prac:

1. Opracowanie lub aktualizację map zasadniczych do celów projektowych.
2. Uzyskanie w imieniu zamawiającego pozwolenia na budowę i ewentualnego pozwolenia na rozbiórkę.
3. Uzyskanie w imieniu Zamawiającego pozwolenia na użytkowanie.

Projekty i koncepcje Zamawiającego.

Przedstawione w PFU opracowania są tylko materiałem wyjściowym i pomocniczym dla Wykonawcy do sporządzenia własnych opracowań wykonania zadań wchodzących w skład przedmiotu zamówienia.

Wykonana dokumentacja musi być zgodna z koncepcją zawartą w „Projekcie rewaloryzacji zieleni zabytkowej założenia parkowego Lasek Luizy w Człuchowie część I i II” dotyczącą swoim zakresem Etapu I. Opracowania te są podstawą do podjęcia programowych działań, których celem jest przywrócenie zespołowi jego pierwotnych wartości poznawczych, krajobrazowych, turystycznych i użytkowych. Według opinii konserwatorskiej stanowiącej załącznik nr 6 do PFU opracowanie to zawiera wszystkie niezbędne elementy do realizacji zadania: przygotowania niezbędnej dokumentacji technicznej, określenia ewentualnego etapowania zamierzenia uzyskania stosownych zezwoleń. Opracowania w/w są zaopiniowane pozytywnie pod względem konserwatorskim, ponieważ spełniają projektowe wymogi rewitalizacji założenia parkowego jak i pozostałych elementów uzupełniających założenie. Dlatego bardzo istotne jest, aby wykonana dokumentacja projektowa była zgodna z koncepcją zawartą w/w opracowaniach.

Przedstawione w punktach 1.4. PFU parametry są wielkościami szacunkowymi. Ostateczne wielkości zostaną ustalone na podstawie sporządzonej przez Wykonawcę dokumentacji projektowej (projekt budowlany i projekt wykonawczy). W przypadku rozbieżności Wykonawca nie będzie rościł praw do dodatkowego wynagrodzenia.

Wizytacja terenu budowy

Przed złożeniem oferty Wykonawca powinien odbyć wizytację Terenu Budowy 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 do uzyskania pozwolenia na budowę.

1.1.4.2. Zakres Robót budowlanych



Zakres robót budowlanych musi przewidzieć:

NR ELEMENTÓ W ROBÓT	ZAKRES ROBÓT
2	Kładka bagienna
2.1	Rozbiórka istniejącej kładki
2.2	Budowa nowej kładki bagiennej wraz z przyczółkami
3	Zagospodarowanie terenu
3.1	Demontaż istniejących ogrodzeń, dostawa i montaż nowych ogrodzeń
4	Roboty drogowe
4.1	Odtworzenie nawierzchni gruntowych wybranych alejek
4.2	Wykonanie nawierzchni nowych alejek
4.3	Wykonanie ścieżki pieszo – rowerowej
5	Monitoring radiowy
5.1	Dostawa i montaż urządzeń technologicznych
6	Roboty elektroenergetyczne
6.1	Roboty elektroenergetyczne
6.2	Dostawa i montaż lamp oświetleniowych
6.3	Dostawa i montaż punktów podświetlających
7	Obiekty budowlane
7.1	Dostawa i montaż altan
8	Mała architektura
8.1	Dostawa i montaż ławek
8.2	Dostawa i montaż zegara na postumencie
8.3	Dostawa i montaż koszy parkowych
8.4	Dostawa i montaż punktu do gry w szachy wraz z siedziskami
8.5	Dostawa i montaż lunety widokowej
8.6	Dostawa i montaż drogowskazów
8.7	Dostawa i montaż tablic związanych ze ścieżkami tematycznymi
8.9	Dostawa 4 przenośnych toalet

1.1.4.2.1. Charakterystyczne parametry inwestycji



W ramach I Etapu planuje się wykonanie prac w sektorach I, II, III, IV, XII, XIII, XIV, XXIII i XXV (podział zgodny z załączonym do PFU projektem pn. „Projekt rewitalizacji zieleni zabytkowej założenia parkowego Lasek Luizy w Człuchowie cz. I i cz. II”) oraz wykonanie kładki łączącej park z północną częścią miasta. Obszar objęty pracami wynosi 6,2237 ha.

Zgodnie z wytycznymi zawartymi w Projekcie rewitalizacji zieleni zabytkowej założenia parkowego „Lasek Luizy” w Człuchowie dąży się do odtworzenia w sposób najbardziej wierny obiektów historycznych, które zostały zniszczone, gdyż to one pozwalają na przywrócenie charakteru parku publicznego. W obiektach, które straciły pierwotną funkcję proponuje się wprowadzić funkcję współczesną z pełnym poszanowaniem wartości historycznych.

Obiekty historyczne przewidziane do odtworzenia w Etapie I:

- Układ alejek
- Kładka bagiena.

Obiekty nowe, nawiązujące do stylu parku w Etapie I:

- Rodzinna polana
- Altanki wypoczynkowe
- Punkty węzłowe
- Punkt obserwacyjny na kładce.

Charakterystyka sektorów objętych opracowaniem zgodnie z „Projektem rewitalizacji zieleni zabytkowej założenia parkowego Lasek Luizy w Człuchowie cz. II :

1. **Sektor I** - obejmuje teren fosy od bramy Luizy do Baszty Czarownic oraz teren pomiędzy alejką wzdłuż ogrodzenia Ujęcia Wody i studni głębinowych, a główną alejką biegnącą od bramy w górę parku. Sektor zajmuje powierzchnię 8894,8 m², charakteryzuje się stosunkowo niewielką ilością dużych drzew.
2. **Sektor II** - położony jest pomiędzy bramą Luizy a torem saneczkowym graniczy również z sektorem III. Sektor zajmuje powierzchnię 6509,8 m².
3. **Sektor III** - zaczyna się w sąsiedztwie bramy Luizy i biegnie do toru saneczkowego i położony jest pomiędzy główną alejką „górną” a projektowaną ścieżką pieszo – rowerową i zajmuje powierzchnię 10 834,2 m².
4. **Sektor IV** - położony jest w bezpośrednim sąsiedztwie kładki łączącej park z ulicą Wojska Polskiego i zajmuje powierzchnię 2670,4 m².
5. **Sektor XII** - jest to obszar położony za muszlą koncertową – stanowiący jej zaplecze, który zajmuje powierzchnię 1539,3 m².



6. **Sektor XIII** - składa się z dwóch niewielkich terenów rozdzielonych ścieżką i położonych na styku z sektorem XII i VIII. Sektor zajmuje powierzchnię 1053,7 m².
7. **Sektor XIV** - położony jest za sektorem I oraz na prawo od sektora VI, zajmuje powierzchnię 7587,7 m².
8. **Sektor XXIII** - położony jest w otoczeniu ujęcia wody oraz Stacji Uzdatniania Wody i zajmuje powierzchnię 58 38,8 m².
9. **Sektor XXV** - obejmuje brzeg jeziora Miejskiego Małego pomiędzy kładką bagiennej a drogą dojazdową do obiektów OHP. Sektor ten zajmuje powierzchnię 17308,7 m².

Charakterystyka wnętrz parkowych objętych opracowaniem zgodnie z „Projektem rewaloryzacji zieleni zabytkowej założenia parkowego Lasek Luizy w Człuchowie cz. II objętych wykonaniem w Etapie I:

1. Wnętrze parkowe – „Plac czasu słonecznego”.

Należy wykonać zgodnie z rys. 1 arkusz 3 i rys. 4 w/w projektu „Plac czasu słonecznego” zlokalizowany jest w punkcie węzłowym sektorów I, XXIII XIV i XV. Z centralnie usytuowanym zegarem słonecznym. Obejmuje powierzchnię około 452 m².

Zestawienie powierzchni i elementów charakterystycznych objętych przedmiotem zamówienia:

- nawierzchnia gruntowa - 452,16 m²
- ławki betonowe - 7 sztuk.
- zegar słoneczny – tarcza – 1szt.
- postument zegara – 1 szt.
- punkty podświetlające zegar słoneczny – 7 szt.

2. Wnętrze parkowe – „Rodzinna polana”.

Należy wykonać zgodnie z rys. 1 arkusz 3 i rys.14 w/w projektu. „Rodzinna polana” zlokalizowana jest w sektorze I i III wykorzystywana będzie na potrzeby imprez plenerowych. Obejmuje powierzchnię około 18 674 m².

Zestawienie powierzchni i elementów charakterystycznych objętych przedmiotem zamówienia:

- należy zaprojektować i wykonać zasilanie energetyczne wraz z 3 złączami kablowymi.

3. Wnętrze „Salonik szachowy”.



Należy wykonać zgodnie z rys. 1 arkusz 1 w/w projektu „Salonik szachowy” zlokalizowany jest w sektorze IV w bezpośrednim sąsiedztwie kładki bagiennej. Obejmuje powierzchnię około 6,5 m².

Zestawienie elementów objętych przedmiotem zamówienia:- punkt do gry w szachy – 2 zestawy tj. zestaw składa się ze stolika i 4 siedzisk.

Charakterystyczne parametry określające wielkość przedmiotu zamówienia:

1. Kładka bagienne z punktem widokowym oraz oświetleniem:
 - długość – ok. 262,00 m;
 - szerokość użytkowa – 5,0 m;
 - wysokość punktu widokowego – 6,40 m;
 - lampy – 17 sztuk.
2. Wymiana ogrodzeń:
 - długość ogółem– około 306m;
 - wysokość – 1.5 m,
 - wykonanie 3 bramek – szer. 1 m oraz 2 bram wjazdowych – szerokość 4m.
3. Odtworzenie nawierzchni gruntowych wybranych alejek ,
4. Wykonanie nawierzchni gruntowej nowej alejki,
5. Wykonanie w ciągu starej alejki ścieżki pieszo- rowerowej gruntowej ,
6. Dotyczy punktu 3 – 5, łączne zestawienie dla alejek:
 - długość alejek – około 1,82 km;
 - szerokość: należy wykonać w naturalnej szerokości jaka występuje;
 - powierzchnia alejek i „Placu Czasu Słonecznego” do wykonania w technologii gruntowej – około 6769 m².
7. Monitoring radiowy:
 - kamery - 8 sztuk
8. Oświetlenie parkowe:
 - lampy – 58 sztuk;
 - punkty podświetlające – 7 sztuk.
9. Zasilanie energetyczne:
 - złącza kablowe – 3 sztuki;
10. Obiekty budowlane:
 - altany wypoczynkowe – 2 sztuki i pawilon parkowy – 1 sztuka;
11. Mała architektura:
 - ławki - 12sztuk w tym 7 ławek betonowych;
 - drogowskazy - 3 sztuki;
 - zegar słoneczny na postumencie – 1 sztuka;
 - kosze parkowe – 12 sztuk;
 - punkt do gry w szachy z 4 siedziskami – 2 sztuki;
 - tablice związane ze ścieżkami tematycznymi – 4 sztuki,
 - luneta widokowa na punkcie widokowym – 1 sztuka,
 - przenośne toalety wykorzystywane przy imprezach plenerowych – 4 sztuki.

1.1.4.3. Szkolenie i przejęcie robót od Wykonawcy.



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

Wykonawca przeszkoli osoby wskazane przez Zamawiającego, przeprowadzi eksploatację próbną, zgodnie z wymaganiami Zamawiającego określonymi w PFU. Wykona także inne zobowiązania konieczne do Przejęcia Robót od Wykonawcy i przekazania obiektu do użytkowania.

1.1.4.4. Serwis.

Wykonawca zapewni serwisowanie Urządzeń monitoringu i instalacji oświetlenia, aż do końca Okresu gwarancji na roboty budowlane, czyli 36 miesięcy. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania **6 bezpłatnych** przeglądów monitoringu, każdego co 6 miesięcy. Zawarcie stosownych umów z podwykonawcami w przedmiotowym zakresie znajduje się po stronie Wykonawcy. Koszty serwisowania Urządzeń i Instalacji w Okresie 36 - miesięcy pokrywa Wykonawca.

1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.

Charakterystyka miasta Człuchów

Człuchów – miasto, które chlubi się już 660-letnią historią, leży na pograniczu Kaszub i Krajny, w południowo-zachodniej części województwa pomorskiego. Tu krzyżują się dwa ważne szlaki komunikacyjne Warszawa-Wybrzeże i Berlin-Kaliningrad. Miasto liczy 15 000 mieszkańców i jest stolicą powiatu o powierzchni 1248 ha. Główną atrakcją Człuchowa i okolic jest polodowcowe ukształtowanie krajobrazu z charakterystycznymi jeziorami oraz malowniczymi wzgórzami morenowymi. Tak różnorodne środowisko przyrodnicze stanowi raj dla żeglarzy, wędkarzy, grzybiarzy, myśliwych oraz dla miłośników wypoczynku na łonie przyrody. Dla miłośników historii również nie brakuje tu atrakcyjnych miejsc do zwiedzania. Najważniejszym jest wieża zamku krzyżackiego z XIV w. z otaczającymi ją fosami, murami i parkiem zwanym „Laskiem Luizy”.

1.2.1. Opis stanu istniejącego parku krajobrazowego „Lasek Luizy”

Park miejski „Lasek Luizy” położony jest w południowej części województwa pomorskiego, w centralnej części miasta Człuchowa. Obiekt zlokalizowany został w bezpośrednim sąsiedztwie pozostałości warowni krzyżackiej (1312- 1365), wpisanej do rejestru zabytków pod pozycją rejestru nr 35, data wpisu 1955 – 05- 25.

Zespół zamkowo - parkowy ograniczony jest ulicami Zamkową, Dworcową i Kusocińskiego. Położony na wzgórzu morenowym otoczony jest jeziorami: Miejskim Małym i Łazienkowskim, stanowiącymi otwarte fronty wodne oraz obszar mokradeł i trzcinowiska. Drzewostan parkowy budowany jest w przeważającej mierze przez buki zwyczajne w wieku 150 i 120 lat, klony



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

pochodzące z tego samego okresu, ale w znacznie mniejszej ilości i wzbogacony w egzemplarze dębu i modrzewia europejskiego.

Do parku można dostać się za pomocą trzech wejść tj. głównym od strony zachodniej: podzamczem i bramą Luizy, drugim od strony południowej - ulicą Kusocińskiego oraz kładką bagienną od strony północnej tj. ulicy Wojska Polskiego. Istnieje również czwarte wejście od wschodu – łączące park poprzez mostek na przesmyku jezior z ulicą Jeziorną.

Obszar parku zajmuje powierzchnię 21 ha, przeciętą swobodnymi alejami, dzielącymi powierzchnię na 25 sektorów. Poszczególne sektory ograniczone są łączącymi się ze sobą alejkami lub linią brzegową jeziora.

W bezpośrednim sąsiedztwie parku znajdują się następujące obiekty: Zespół Szkół Ogólnokształcących, Zespół Szkół Agrobiznesu, Internat Ochotniczego Hufca Pracy, Stacja Uzdatniania Wody oraz najstarsza część miasta zamek krzyżacki i tworząc zespół zamkowo ogrodowy, grodzisko wczesnośredniowieczne wraz z relikwiami zabudowy oraz - Śródmieście.

Analizując układ przestrzenny parku należy stwierdzić, że uległ znacznym przekształceniom szczególnie po II wojnie światowej. Można jednak określić miejsce alejek i obiektów historycznych. W postaci ruin występują: dom strzelecki, strzelnica, muszla koncertowa. Dzięki fundamentom można zlokalizować dawną restaurację, trudniejsze jest wskazanie dokładnej lokalizacji Polihymnii, na niektórych historycznych alejkach usytuowano ujęcia wody, wprowadzono drogi technologiczne do ich obsługi, powstały także „przedepły”, które wytworzyły się obok funkcji mieszkaniowej.

Do drzewostanu parkowego wprowadzono w ciągu ostatniego 20- lecia zalesienia, zakłócając tym samym jego pierwotną formę. Bardzo skromna pielęgnacja doprowadziła również do rozprzestrzenienia się gatunków inwazyjnych w formie samosiewów - głównie klonu zwyczajnego, który występuje dzisiaj w postaci podrostów oraz runa parkowego, miejscami pokrywając 100% powierzchni w danym sektorze. Występują jednak na terenie parku cenne okazy o imponujących rozmiarach dzięki, którym można odczytać pierwotny układ przestrzenny.

Obecnie na terenie parku obserwuje się dwie funkcje tj. mieszkalną i spacerową. Funkcja mieszkalna rozwinęła się w zachodnim krańcu parku po II wojnie światowej. Jest to budynek wielorodzinny, komunalny o niskim standardzie, któremu towarzyszy szereg zabudowań gospodarczych. Dla mieszkańców tego budynku park jest głównie ciągiem pieszym łączącym ich budynek z miastem, w trakcie inwentaryzacji zaobserwowano również, że stanowi źródło opału dla jego mieszkańców.

Park służy również mieszkańcom, głównie młodym do spacerów pieszych i przejażdżek rowerowych, często też do uprawy sportów ekstremalnych tj. zjazdów rowerowych ze stromych zboczy i wzniesień.



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

Przedstawienie parku krajobrazowego „Lasek Luizy” okiem fotografa:



Wejście od strony kładki. Źródło: Załącznik nr 3 do PFU

Wejście
przez
Bramę
Luizy.
Źródło:



Załącznik nr 3 do PFU



Wejście od strony ul. Kusocińskiego. Źródło: Załącznik nr 3 do PFU

1.2.2. Uwarunkowania techniczne realizacji przedmiotu zamówienia

1.2.2.1. Warunki gruntowo – wodne wzdłuż istniejącej kładki

Badania wykonano wzdłuż kładki „przerzuconej” przez zarastające Jezioro Miejskie. W badanej części uległo ona już prawie całkowitemu zarośnięciu i stanowi trzęsawisko porośnięte trzciną oraz niewielkimi zaroślami krzewiastymi. Prawie na całym terenie objętym pomiarem bezpośrednia w dnie jeziora nawiercono 0,7 – 0,9 m warstwę słaborożłozonego torfu z kawałkami trzciny oraz częściami osadów jeziornych (kredy). Niżej nawiercono osady denne akumulacji jeziornej i aluwialno – bagiennej. Od góry są to młode osady występujące w stanie płynnym, głębiej natomiast są to namuły, które początkowo są miękkoplastyczne, niżej ich plastyczność maleje. Z uwagi na bardzo mały opór przy wciskaniu świdra, zarówno w przypadku osadów jak i namułów, granica pomiędzy nimi została przedstawiona w sposób przybliżony. Spąg tych utworów układa się w miejscach wierceń w granicach od 3,2 (otwór nr 1) do 10,5 m (otwory nr 2 i 3). W otworach nr 1 i 5 pod warstwą osadów i namułów nawiercono również piaski drobne przewarstwione namułami, zalegające odpowiednio do głębokości 8,6 i 5,3 m.

Niżej nawiercono głównie utwory plejstocenijskie akumulacji wodnolodowcowej, wykształcone w postaci piasków drobnych i piasków średnich. W otworze nr 1 plejstocen reprezentowany jest także przez warstwę zastoiskowych ilów przewarstwionych pyłami piaszczystymi, występujących w



przelocie od 5,3 do 7,9 m. Na głębokości 12,6 - 12,8 nawiercono również przewarstwienie lodowcowej gliny pylastej.

Warunki wodne

W okresie wierceń zwierciadło wody układało się tuż nad powierzchnią mokradła, tj. na rzędnej ~158,6 m n.p.m. Rzędne terenu w miejscach wierceń wynoszą w przybliżeniu od ~158,2 do ~158,5 m n.p.m., natomiast poziom kładki ~159,3 m n.p.m. Woda występuje praktycznie w całym wierconym profilu w obrębie młodych osadów dennych a także miękkoplastycznych namulów i iłów, które są gruntami mokrymi oraz w obrębie piasków, będących gruntami nawodnionymi. Miejscami woda jest napinana przez wyżej leżące słabiej przepuszczalne grunty spoiste (plastyczne namuły, ily i gliny pylaste).

Geotechniczna charakterystyka podłoża

Występujące w podłożu grunty zaliczono do 8 warstw geotechnicznych. Do poszczególnych warstw zaliczono grunty o zbliżonych cechach fizyko-mechanicznych. Z podziału na warstwy wyłączono młode osady denne, występujące w stanie zbliżonym do płynnego ($I_L^{(n)} > 1,0$).

Wyszczególniono następujące warstwy geotechniczne:

1. **Warstwa geotechniczna Ia** obejmująca namuły organiczne, występujące w stanie miękkoplastycznym. Wartość charakterystyczną stopnia plastyczności przyjęto w wysokości $I_L^{(n)} = 0,60$;
2. **Warstwa geotechniczna Ib** obejmująca namuły organiczne, występujące w stanie plastycznym. Wartość charakterystyczną stopnia plastyczności przyjęto w wysokości $I_L^{(n)} = 0,45$;
3. **Warstwa geotechniczna II** obejmująca piaski drobne przewarstwione namulem, występujące w stanie luźnym. Wartość charakterystyczną stopnia zagęszczenia przyjęto w wysokości $I_D^{(n)} = 0,25$;
4. **Warstwa geotechniczna I I Ia** obejmująca piaski drobne zalegające w dnie jeziora, występujące w stanie średniozagęszczonym. Wartość charakterystyczną stopnia zagęszczenia przyjęto w wysokości $I_D^{(n)} = 0,40$.
5. **Warstwa geotechniczna IIIb** obejmująca piaski drobne nawiercone obok wieży zamkowej, występujące w stanie średniozagęszczonym. Wartość charakterystyczną stopnia zagęszczenia przyjęto w wysokości $I_D^{(n)} = 0,60$.
6. **Warstwa geotechniczna I IIc** obejmująca piaski średnie zalegające w dnie jeziora, występujące w stanie średniozagęszczonym. Wartość charakterystyczną stopnia zagęszczenia przyjęto w wysokości $I_D^{(n)} = 0,40$. Współczynnik wodoprzepuszczalności według Wiłuna¹ wynosi:

- dla piasku drobnego $k = 10^{-2} - 10^3$ cm/s,
- dla piasku średniego $k = 10^1 - 10^2$ cm/s;



7. **Warstwa geotechniczna IVa** obejmująca iły pylaste, występujące w stanie miękkoplastycznym. Wartość charakterystyczną stopnia plastyczności przyjęto w wysokości $I_L^{(n)} = 0,60$;
8. **warstwa geotechniczna IVb** obejmująca iły pylaste, występujące w stanie plastycznym. Wartość charakterystyczną stopnia plastyczności przyjęto w wysokości $I_L^{(n)} = 0,35$.

Grunty warstw IVa i IVb należą do grupy D (iły niezależnie od podchodzenia) według PN - 81/B - 03020.

1.2.2.2. Potrzeba realizacji przedmiotu zamówienia

Ekologiczne, społeczne i inne cele Inwestycji opisane zgodnie z punktem III.3. Opis potrzeby realizacji projektu „Studium Wykonalności projektu: „Luiza – Luz i Zaduma” – Rewaloryzacja zabytkowego parku krajobrazowego „Lasek Luizy” w Człuchowie – elementu regionalnego produktu turystycznego – I ETAP”

Realizacja zadania pn.; „*LUIZA – luz i zaduma*” – *rewaloryzacja zabytkowego parku krajobrazowego „Lasek Luizy” w Człuchowie- elementu regionalnego produktu turystycznego - I etap*” w powiązaniu z innymi działaniami miasta i powiatu pozwoli na zniwelowanie wielu z poniżej wymienionych problemów, co w konsekwencji wpłynie na dalszy zrównoważony rozwój gospodarczy i społeczny miasta i regionu.

1. W skali województwa pomorskiego jednym z najważniejszych czynników konkurencyjności, które wyróżnia je na tle pozostałych regionów, jest duże zróżnicowanie i wyjątkowe bogactwo środowiska przyrodniczego oraz kulturowego. Czynniki te decydują m.in. o wielkości potencjału turystycznego i mają kluczowe znaczenie dla atrakcyjności województwa. Czynniki te nie są optymalnie wykorzystane dla rozwoju gospodarczego miasta Człuchowa. Mogą one ponadto wpłynąć na niwelowanie różnic w poziomie życia mieszkańców pomiędzy obszarami metropolitalnymi (Trójmiastem i Słupskiem) a pozostałymi speryferyzowanymi obszarami.
2. Brak jest efektywnego i zrównoważonego wykorzystania potencjału turystycznego, historycznego i kulturowego miasta Człuchowa i powiatu człuchowskiego dla potrzeb turystyki, rekreacji i kultury. Miasto mimo dużych walorów, z których Lasek Luizy i Zamek Człuchowski są jednymi z cenniejszych elementów są one w niewielkim stopniu przystosowane do potrzeb turystyki i rekreacji mieszkańców.
3. Niska jest, jakość istniejącej człuchowskiej publicznej infrastruktury rekreacyjnej i turystycznej. „Lasek Luizy” mimo swego centralnego położenia w mieście nie jest w sposób właściwy wykorzystywany do celów rekreacyjnych, sportowych i turystycznych. Wieloletni brak zainteresowania w ubiegłych latach śródmiejskim parkiem spowodował jego degradację nie tylko przyrodniczą, ale również funkcjonalną.



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

4. W mieście mimo dużego potencjału istniejących obiektów brak jest infrastruktury, która poprzez działania inwestycyjne, odtwórcze i naprawcze poprawiłaby atrakcyjność turystyczną i rekreacyjną Miasta Człuchowa. Człuchów jak można zauważyć na podstawie wcześniejszych opisów, jest miejscem o bardzo wysokich a niewykorzystanych walorach przyrodniczych, historycznych i kulturowych w Województwie Pomorskim.

5. W mieście wciąż niewystarczająco rozbudowana jest oferta usług paraturystycznych (m.in. kulturalnych i sportowych), które mogłyby generować ruch turystyczny poza sezonem letnim, a ponadto mogą służyć aktywnemu wypoczynkowi mieszkańców miasta. Do celów takich pożądane byłoby wykorzystanie walorów Lasku Luizy.

6. Na poziomie powiatu i województwa konieczne jest zintensyfikowanie procesu uzupełniania i modernizacji infrastruktury kulturalnej, parasportowej, i sportowej zwłaszcza lokalnej, która może przyczynić się do zwiększenia możliwości integracji społecznej poprzez kulturę, rekreację i sport. Istotne jest przygotowanie inwestycji infrastrukturalnych w powiecie tak, aby były one ze sobą spójne i tworzyły szeroką ofertę rekreacyjną, generującą ruch turystyczny oraz nowe miejsca pracy.

7. Do obecnej chwili brak jest kompleksowego i spójnego programu turystycznego oraz działań gmin powiatu człuchowskiego zmierzających do poprawy stanu istniejącej infrastruktury rekreacyjnej, turystycznej i kulturalnej. Turystyka oraz inwestowanie w kulturę stanowią w zasadniczy sposób o konkurencyjności regionu i znajdują się one w bezpośrednim obszarze zainteresowania Polityki Spójności UE. Wskazuje ona walory przyrodnicze i kulturowe, jako potencjał dla zrównoważonego rozwoju turystyki. We wcześniejszym rozdziale wykazano, że miasto Człuchów i powiat człuchowski posiadają bardzo duży potencjał do rozwoju różnorodnych form turystyki i rekreacji.

8. Na terenie miasta Człuchowa oraz w powiecie człuchowskim obecnie brak jest systemu informacji turystycznej i skutecznej promocji lokalnych produktów turystycznych oraz regionalnego produktu skupiającego w sobie gminy powiatu tj. „Krainy czystych jezior i rzek województwa pomorskiego”. Produkt ten wymaga zintensyfikowanych działań promocyjnych.

9. Zły stan „Lasku Luizy” obiektu wpisanego do rejestru zabytków, wynikający z wieloletnich zaniedbań wymaga działań naprawczych w celu podniesienia jego atrakcyjności i wykorzystania go do celów turystyki i rekreacji. Działania te są niezbędne, aby w przemyślany i racjonalny sposób przywrócić do świetności ten unikatowy ze względu na walory przyrodnicze i historyczne park miejski.

10. Walory przyrodnicze Lasku Luizy oraz przyległego użytku ekologicznego Szuwały nad jeziorem Łazienkowskim predestynują oba obiekty do działań zmierzających do podniesienia świadomości ekologicznej mieszkańców miasta i powiatu. W mieście brakuje ścieżek dydaktycznych, które mogą być wykorzystane do prowadzenia lekcji o środowisku dla uczniów szkół podstawowych i gimnazjów.



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

Obecny stan obiektu i brak szlaków edukacyjnych mimo atrakcyjnego położenia i dobry dostęp komunikacyjny uniemożliwia wykorzystanie parku do prowadzenia zajęć dydaktycznych również dla uczniów pozostałych szkół z powiatu i nie tylko.

11. W mieście ciągle daje się odczuć niewielką ilość szlaków rowerowych, każdy taki element w mieście wpływa na poprawę jego walorów rekreacyjnych i sprzyja edukacji prozdrowotnej mieszkańców oraz wpływa na poprawę stylu życia mieszkańców. Istotnym elementem jest także brak dostępności obiektu dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich.

Zminimalizowanie wyżej wymienionych problemów jest stawiane jako cel ekonomiczny i społeczny potrzeby realizacji inwestycji.

1.2.2.3. Dostępność Terenu Budowy.

Wszelkie Roboty przygotowawcze, tymczasowe, budowlane, montażowe, wykończeniowe 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 Budowlanego Wykonawca uzyskuje wszelkie informacje o dostępie do Terenu Budowy i Trasach Dostępu oraz, że projektuje Roboty według pozyskanych informacji.

1.2.2.4. Rozpoczęcie robót.

Do Robót budowlanych można przystąpić po uzyskaniu pozwolenia na budowę na podstawie zatwierdzonego przez Zamawiającego projektu budowlanego oraz po przedłożeniu przez Wykonawcę i zatwierdzeniu przez Zamawiającego dokumentacji wykonawczej.

Wszelkie Roboty przygotowawcze, tymczasowe, budowlane, montażowe, technologiczne itp., będą zrealizowane i wykonane według Dokumentacji Projektowej opracowanej przez Wykonawcę i zatwierdzonej przez Zamawiającego.

1.2.2.5 Zabezpieczenie i oznakowanie Terenu Budowy.

Wykonawca w ramach Kontraktu, jest zobowiązany wykonać zabezpieczenie terenu budowy zgodnie z obowiązującą Ustawą Prawo Budowlane:

- a) dostarczyć, zainstalować urządzenia zabezpieczające (zapory, światła ostrzegawcze, znaki itp.),
- b) utrzymać urządzenia zabezpieczające w odpowiednim stanie technicznym,
- c) usunąć urządzenia zabezpieczające po zakończeniu Robót.

Koszty zabezpieczeń i oznakowania terenu ponosi Wykonawca.



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno - użytkowe

Wymagania szczegółowe zawarto w punkcie 2.2 PFU - Szczegółowe cechy zamówienia dotyczące rozwiązań technicznych oraz w punkcie 2.3 Warunki Wykonania i Odbioru Robót.

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.

W ramach rewaloryzacji zabytkowego parku krajobrazowego należy objąć następujące elementy:

1. Kładkę bagienną z punktem widokowym wraz z wykonaniem nawierzchni utwardzonej przy zejściu z kładki.
2. Wymiana ogrodzeń wokół miejsc na terenie, których znajdują się studnie głębinowe i stacji uzdatniania wody
3. Odtworzenie nawierzchni gruntowych wybranych alejek
4. Wykonanie nawierzchni gruntowej nowej alejki i „Placu Czasu Słońca”
5. Wykonanie w ciągu starej alejki ścieżki pieszo- rowerowej gruntowej
6. Wykonanie zestawu monitoringu radiowego i oświetlenia parkowego
7. Budowa zasilania energetycznego przy „Rodzinnej Polanie” z 3 złączami kablowymi
8. Dostawa i montaż obiektów budowlanych – 3 altan drewnianych
9. Dostawa i montaż elementów małej architektury:
 - ławki;
 - drogowskazy;
 - zegar słoneczny na postumencie;
 - kosze parkowe;
 - latarnie;
 - punkt do gry w szachy z 4 siedziskami;
 - tablic związanych ze ścieżkami tematycznymi;
 - luneta widokowa na punkcie widokowym;
 - lampy podświetlające zegar słoneczny;
10. Dostawa 4 przenośnych toalet wykorzystywanych przy imprezach plenerowych na „Rodzinnej Polanie”.

Przedmiot zamówienia obejmuje wykonanie kompleksowych prac w sektorach I, II, III, IV, XII, XIII, XIV oraz XXIII i XXV oraz wykonanie kładki łączącej park z północną częścią miasta podział pokazany jest w projekcie: „Projekt rewaloryzacji zieleni zabytkowej założenia parkowego „Lasek Luizy” w Człuchowie cz.II” realizowanym w ramach projektu dofinansowanego ze Program funkcjonalno – użytkowy



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

środków RPO WP pt. „Luiza – luz i zaduma” – rewaloryzacja zabytkowego parku krajobrazowego „Lasek Luizy” w Człuchowie – elementu regionalnego produktu turystycznego – etap I”

1.4 Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe.

1.4.1. Kładka bagienna z punktem widokowym

Zakres realizacji

Należy zaprojektować i wykonać nową kładkę bagienną zgodnie z koncepcją zawartą w opracowaniu pn. „Projekt rewaloryzacji zieleni zabytkowej założenia parkowego Lasek Luizy w Człuchowie cz. II” stanowiący załącznik nr 3 do PFU. Kładka bagienna ma zostać wykonana na śladzie rozebranego obiektu o długości około 262 m i szerokości 5m z punktem widokowym.

Kładka

Kładkę należy zaprojektować na 2 palach w rozstawie 4 – 5 m. Osiowy rozstaw pali w granicach od 3,50 m do 4,00m. Minimalna ilość pali użyta do wykonania kładki wynosi 100 sztuk. Pale należy zaprojektować w technologii zabijania rur stalowych i wypełnieniu (zalaniu) ich betonem. Górną część pali na długości 3 m, należy zaprojektować w formie żelbetowej. Minimalna średnica zewnętrzna pala 200mm. Oczep kładki zaprojektować stalowy o przekroju zamkniętym. Dźwigary w konstrukcji drewnianej wykonane z belek o przekroju minimum 20 cm x 10 cm. Pokład kładki zaprojektować z desek o grubości minimum 50 mm. Kładkę należy podzielić na dwie części z przeznaczeniem jednej części dla rowerów, a drugiej dla pieszych. Pierwsza część dla rowerów o szerokości 290 cm, zaś druga część dla pieszych o szerokości 200 cm. Rozdzielacz zaprojektować w formie deski o grubości 50 mm i szerokości 10 cm. Odległość górnego poziomu projektowanej kładki (pokład) należy zaprojektować w odległości 150 – 170 cm od poziomu lustra wody i mokradeł. Wszelkie elementy drewniane kładki poza punktem widokowym przewidzieć jako impregnowane w kolorze uzgodnionym z Zamawiającym na etapie projektowania.

Punkt widokowy

Punkt widokowy należy zaprojektować w odległości około 111,5 m od strony wejścia do „Lasku Luizy”, piętrowy o wysokości 6,4m konstrukcji drewnianej w kolorze ciemnej zieleni. Dach punktu widokowego należy zaprojektować z dachówki bitumicznej w kolorze ciemnej zieleni. Na platformie widokowej należy zainstalować lunetę widokową. Luneta ma składać się z dwóch elementów: podstawy, mocowanej na stałe do podłoża, oraz obrotowego, zdejmowanego korpusu. Korpus lunety ma stanowić solidny aluminiowy odlew, który chroni lunetę przed wpływem czynników atmosferycznych, ale także przed dewastacją. Parametry: obiektyw: minimum 80 mm, wysokość 155 – 160 cm, obrót poziomy:



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

360 °, powiększenie: minimum 30x. Schody na punkt widokowy należy zaprojektować w konstrukcji drewnianej.

Balustrady

Balustradę zamontowaną na kładce jak i na wieży widokowej należy zaprojektować zgodnie z wizualizacją zawartą w koncepcji architektonicznej kładki bagiennej stanowiącej rysunek nr 13 projektu pn. „Projekt rewaloryzacji zieleni zabytkowej założenia parkowego Lasek Luizy w Człuchowie cz. II”. Według tej wizualizacji balustrada powinna być stalowa w kolorze czarnym matowym o jednakowym standardzie wykonania zarówno na kładce jak i wieży widokowej. Słupki balustrady usztywniające o profilu kwadratowym zamkniętym minimum 50 mm x 50 mm należy przewidzieć w rozstawie nie mniejszym niż 2,5 m. Dolny element balustrady pomiędzy słupkami łączący elementy ozdobne należy zaprojektować jako profil zamknięty o szerokości minimum 35 mm i wysokości minimum 20 mm, zaś górny także jako profil zamknięty minimum 45 mm x 25 mm o grubości ścianki minimum 3 mm. Elementy ozdobne z prętów o przekroju kwadratowym dopuszcza się do zaprojektowania i wykonania w odległości do 10 cm z każdej strony słupka. Wszelkie połączenia elementów stalowych należy wykonać jak trwale poprzez spawanie.

Przyczółki

Wykonawca ma zaprojektować i wykonać przyczółki kładki bagiennej zarówno prawobrzeżny, jaki i lewobrzeżny. Przyczółki mają zastać zaprojektowane poprzez utworzenie i utwardzenie nasypu następnie ułożenie nawierzchni utwardzonej starobruku wraz z obrzeżami. Zejście i wejście na kładkę z prawej strony jak i z lewej należy zaprojektować z odpowiednim spadkiem w celu bezproblemowego udostępnienia kładki dla osób niepełnosprawnych. Przyczółki należy w odpowiedni sposób zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami. Przewidziana powierzchnia do wykonania w formie starobruku to około 35 m² zejście od strony parku i około 50 m² od strony ul. Wojska Polskiego.

1.4.2. Ogrodzenia

Zakres realizacji

W sektorze XXIII znajduje się stacja uzdatnianie wody oraz 2 tereny na których występują studnie głębinowe tworzące trzy osobne punkty do wymiany ogrodzenia. Wykonawca ma rozebrać istniejące ogrodzenia wraz z cokołami betonowymi oraz fundamentem znajdującego się wokół stacji uzdatniania wody i 2 terenów z studniami głębinowymi. Wykonać nowe zgodne z obowiązującymi przepisami. Długość ogrodzenia do rozbiórki wynosi około 306 m zaś objętość usuniętego gruzu to około 37 m³. Wykonanie ogrodzenia obejmuje wykonanie cokołów betonowych z fundamentem, montaż ogrodzenia z siatki o wysokości 1,5 m na słupkach stalowych w rozstawie 2,5 – 3 m oraz wykonanie 3 bramek



wejściowych o szerokości 100 cm oraz 2 bram wjazdowych dla sprzętu obsługującego studnie głębinowe o szerokości 4 m. Bramki i bramy wyposażone w zamknięcie na klucz uniemożliwiające wejście osób nieupoważnionych na teren ujęcia wody. Lokalizacja bramek i bram zgodnie ze stanem bieżącym. Długość ogrodzenia ogółem dla obu punktów do wykonania wynosi około 306 m.

1.4.3. Roboty drogowe

Alejki w parku należy oczyścić, od nowa wyprofilować, uzupełnić w miejscach gdzie występują ubytki w nawierzchni i zagęścić. Część alejek, które zarosły, a mają uzasadnienie historyczne przewiduje się do odtworzenia.

I. Odtworzenie nawierzchni gruntowych wybranych alejek

II. Wykonanie nawierzchni nowej alejki i „Placu Czasu Słonecznego”,

III. Wykonanie ścieżki pieszo – rowerowej

Zakres realizacji

W I etapie należy wykonać następujące alejki:

- od wejścia przez Bramę Luizy wzdłuż sektora II, IV, XXIV aż do wyjścia z parku przy ulicy Kusocińskiego (wykonanie ścieżki pieszo – rowerowej)
- odcinek alejki łączący kładkę bagienneą z ścieżką pieszo rowerową wzdłuż sektora XXV (odtworzenie nawierzchni gruntowej),
- alejkę pomiędzy sektorami II, III, I i XXIII a sektorami XV, XIV, VI i IV aż do włączenia się do ścieżki pieszo rowerowej (odtworzenie nawierzchni gruntowej),
- alejka pomiędzy murem zamku a sektorami III, I, XXIII (odtworzenie nawierzchni gruntowej) część tej alejki znajdująca się na wysokości stacji uzdatniania wody przewidziana jako alejka nowo projektowana do wykonania,
- alejka pomiędzy sektorem XXIII a sektorem I oraz pomiędzy sektorem III a sektorem I (część „Alei Słońca”) także odtworzenie nawierzchni gruntowej,
- „Plac Czasu Słonecznego” powierzchnia wyznaczona przez okrąg o promieniu 12 m, nowo projektowana do wykonania.

Wykonawca wykona wszystkie alejki i „Plac Czasu Słonecznego” w technologii gruntowej polegającej na podbudowie, czyli zagęszczeniu gruntu rodzimego po wykorytowaniu oraz wykonaniu nawierzchni gliniasto – piaskowej o grubości 10 cm po zagęszczeniu. Orientacyjna długość alejek w Etapie I realizowanego projektu



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

wynosi około 1,82 km, zaś powierzchnia do wykonania w technologii gruntowej nawierzchni wraz z placem słońca to około 6769 m². Szerokość alejek wykonać zgodnie z szerokością naturalną w terenie.

1.4.4. Monitoring radiowy

Zaprojektowanie, dostawa i montaż urządzeń technologicznych

Zakres realizacji

W związku z dokonaną inwestycją przez Zamawiającego dotyczącą zainstalowania, monitoringu wizyjnego z transmisją radiową na terenie centrum miasta Człuchowa, zaprojektowany monitoring radiowy w parku krajobrazowym „Lasek Luizy” musi być kompatybilny z zaprojektowanym już systemem. Zamawiający udostępni Wykonawcy na etapie projektowania projekt monitoringu w celu ustalenia niezbędnych danych do prawidłowego zaprojektowania systemu w parku krajobrazowym.

Miejscami przeznaczonymi do monitorowania są: „Plac Czasu Słonecznego”, kładka bagienna, punkt do gry w szachy oraz alejki. W celu najlepszej obserwacji całego obszaru objętego opracowaniem jest usytuowanie 1 kamery na wieży zamkowej, 2 kamer na kładce, 1 kamery umieszczonej na bramie Luizy z lokalizacją po stronie od zamku, 1 kamera monitorująca „Plac Czasu Słońca” oraz 3 kamery zlokalizowane wzdłuż alejki od bramy „Luizy” do kładki. Zamawiający ogółem przewiduje do zainstalowania 8 kamer wraz z osprzętem umożliwiającym ich prawidłowe działanie.

Minimalne parametry techniczne urządzeń CCTV:

Kamera szybkoobrotowa PTZ x36 typu dzień-noc:

- Przetwornik EX-View CCD 1/4” dzień&noc,
- Głowica 5” przystosowana do pracy na zewnątrz,
- Rozdzielczość: 470 linii w trybie kolorowym,
- Funkcje Pan/Tilt/Zoom,
- Czułość: 0,1 lux w trybie kolorowym i 0,05 lux w trybie monochromatycznym,
- Zoom optyczny x36 (3,4-122,4mm), zoom cyfrowy x12,
- Auto-focus;
- Liczba presetów: 128,
- Ruch w poziomie: 360° - bez punktu granicznego; ruch w pionie: od 0° do 90°,
- Programowalna trasy: min. 4,
- Strefy prywatności: min. 4,
- Wejścia alarmowe/wyjścia: 7/2,
- Funkcja DSS, WDR
- Wersja z kloszem z poliwęglanu



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

- Zasilacz w obudowie zewnętrznej z miejscem na mocowanie uchwyty ściennego (montaż zasilacza pod uchwytem głowicy)
- Protokoły sterowania: Pelco D, Pelco P.

Transmitter IP

- Standard kompresji obrazu MPEG-4 zgodny z ISO14496-2 (licencjonowany),
- Prędkość odświeżania klatek obrazu do obserwacji bez aktywnej rejestracji: 4SIF (704x576 punktów) – 25 kl./sek; 2SIF (704x288) – 25 kl./sek., 1SIF (352x288) – 25 kl./sek. Przy aktywnej rejestracji: 4SIF (704x576) – 8,33 kl./sek., 2SIF (704x288) – 12,5 kl./sek., 1SIF (352x288) – 25 kl./sek.,
- Rozdzielczość obrazu do rejestracji: 4SIF (704x576) – 8,33 kl./sek., 2SIF (704x288) – 12,5 kl./sek., 1SIF (352x288) – 25 kl./sek.
- Zaimplementowana licencja do rejestracji na autonomicznych rejestratorach sieciowych,
- Protokoły: TCP, UDP, ICMP, IGMP, SNMP, HTTP,
- Wbudowany Linux Firewall,
- Do 16 jednoczesnych połączeń (przy rozdzielczości 2SIF (704x288)) oraz do 8 (przy rozdzielczości 4SIF (704x576)) w trybie unicast (jest to ilość strumieni o identycznych parametrach skierowanych do różnych użytkowników), nieograniczona liczba połączeń w trybie multicast,
- Sprzętowa analiza obrazu (np. funkcja detekcji ruchu z określeniem wielkości obiektu, czasu trwania i kierunku ruchu),
- Gotowość do pracy z dodatkowym oprogramowaniem zaawansowanej analizy obrazu (np. detekcja pozostawionych obiektów, obiektów przekraczających wskazaną strefę),
- Możliwość dekodowania sygnałów video na dekodерze sprzętowym lub w aplikacji obsługi systemu,
- Funkcja dynamicznego regulowania wielkości strumienia danych video wysyłanych do sieci w przypadku braku zmian w obrazie,
- Możliwość pełnej konfiguracji urządzenia poprzez sieć komputerową,
- Wbudowany zegar czasu rzeczywistego oraz klient NTP,
- Transmitter, jeżeli nie jest w wykonaniu umożliwiającym montaż na zewnątrz powinien być zainstalowany w dodatkowej obudowie wodoszczelnej z podgrzewaniem sterowanym termostatem.

Minimalne parametry łącz radiowych

Dla połączeń typu punkt kamerowy-stacja bazowa



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

- Łącze radiowe musi pracować w paśmie częstotliwości 5GHz i zapewniać przepustowość nie mniejszą 15Mb/s FDX, z wykorzystaniem protokołu transmisji pooling i nstreme.

Dla połączeń typu stacja bazowa-stacja bazowa

- Łącze radiowe musi pracować w paśmie częstotliwości 5GHz i zapewniać przepustowość nie mniejszą niż 60Mb/s FDX, z wykorzystaniem protokołu transmisji pooling i nstreme.

Anteny kierunkowe:

- Wzmocnienie: 23dBi,
- Częstotliwość pracy: 4,9 – 5,875GHz,
- Polaryzacja: pionowa; pozioma,
- Zysk energetyczny: 23dBi @ 5.15-5.875, 21 dBi @ 4.9-5.15,
- Szerokość wiązki: płaszczyzna pozioma: (-3dB) 10,5°,
- Szerokość wiązki: płaszczyzna pionowa: (-3dB) 10,5°,
- Temperatura pracy: -40°C - +65°C,
- Norma szczelności: ≥IP67,
- Odporność na wiatr: ≥200km/h.

Anteny sektorowe:

- Zysk energetyczny: 15dBi,
- Częstotliwość pracy: 5,15 – 5,875GHz,
- Polaryzacja: pionowa - liniowa,
- Kąt promieniowania w płaszczyźnie poziomej: (-3dB) 120°,
- Temperatura pracy: -40°C - +65°C,
- Norma szczelności: ≥IP65,
- Odporność na wiatr: 200km/h.

Według projektu pn. „Wykonanie radiowego systemu monitoringu Miasta Człuchów” będącego w realizacji jest przewidziana następująca lokalizacja:

Centrum zarządzania znajdować się będzie w siedzibie Komendy Powiatowej Policji w Człuchowie przy ulicy Kasztanowej. Stacja obsługi systemu odpowiedzialna jest za podgląd obrazów z kamer oraz przeglądanie zapisu.

Centrum rejestracji znajdować się będzie w siedzibie Zamawiającego, czyli Urząd Miasta Człuchów ul. Wojska Polskiego 1. Składać się będzie ze stacji obsługi systemu umożliwiającej rejestrację i przechowywanie min. 30 dni zarejestrowanego obrazu.

Do obowiązku wykonawcy należeć będzie zaprojektowanie i wykonanie monitoringu parku. Wykonany monitoring ma być kompatybilny z centrum zarządzania i rejestracji.



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

1.4.5. Roboty elektroenergetyczne

Roboty elektroenergetyczne

Zakres realizacji

Należy zaprojektować i wykonać linię kablową oświetlenia parkowego głównych alejek i wewnątrz parkowych oraz kładki bagiennej zgodnie z koncepcją zawartą w projekcie pn. „Projekt rewaloryzacji zieleni zabytkowej założenia parkowego Lasek Luizy w Człuchowie cz. II” dotyczącą branży elektrycznej z wyszczególnieniem Etapu I.

Wykonawca przed przystąpieniem do projektowania uzyska warunki techniczne przyłączenia do sieci energetycznej od odpowiedniej jednostki wydającej (według załącznika nr 3 do PFU zasilanie projektowanego oświetlenia ma odbywać się z przyłączy do sieci miejskiej przy al. Wojska Polskiego i przy ul. Kusocińskiego). Zgodnie z otrzymanymi warunkami należy zaprojektować oświetlenie kładki bagiennej, alejek objętych opracowaniem oraz wewnątrz parkowych „Plac czasu słońca”, „Rodzinna Polana” oraz „Salonik Szachowy”.

Oświetlenie kładki bagiennej należy wykonać zgodnie z zawartą koncepcją w w/w projekcie. Przewidziana ilość latarni oświetleniowych to 17 sztuk na kładce.

Na terenie alejek objętych opracowaniem według koncepcji zawartej w projekcie pn. „Projekt rewaloryzacji zieleni zabytkowej założenia parkowego Lasek Luizy w Człuchowie cz. II” przewidziane jest zaprojektowanie i wykonanie 58 latarni parkowych. Należy je zaprojektować w ilości 37 sztuk wzdłuż ciągu pieszo rowerowego od wejścia do parku przez Bramę Luizy wzdłuż mokradeł oraz sektora XXV do końca. Pozostałą ilość latarni, czyli 21 sztuk należy zaprojektować wzdłuż alejek pomiędzy następującymi sektorami: II a zamkiem, I a zamkiem, III a I, I a XIV i I a XXIII. Przewiduje się w ramach realizacji Etapu I budowę około 1634,3 mb linii kablowych 0,4 kV oświetlenia drogowego z zastosowaniem kabla YAKY 4x25 [mm²].

W celu rozprowadzenia zaprojektowanych obwodów 0,4 kV zakłada się zainstalowanie szafek rozdzielczych z tworzywa termoutwardzalnego z rozłącznikami bezpiecznikowymi typu SLP 00. W szafkach należy zabudować liczniki energii do pomiaru bezpośredniego, układ sterujący oświetleniem oraz zabezpieczenie poszczególnych obwodów.

Latarnie zaprojektować jednakowe dla całego terenu objętego opracowaniem zarówno dla kładki jak i alejek w formie współczesnej. Słup latarni o wysokości od 3,5 do 4,0 metra wykonany w konstrukcji stalowo – żeliwnej – całość zabezpieczona antykorozyjnie. Kolor słupa czarny matowy. Oprawa okrągła o średnicy od 380 do 450 mm wykonana z poliwęglanu, nietłukąca odporna na temperatury i antywandal. Źródło światła: wysokoprężne sodowe lub metalohalogenkowe lub rtęciowe w przedziale: od 70 W do 150 W. W celu dostarczenia energii do projektowanych opraw oświetleniowych należy z



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

projektowanej szafki rozdzielczej poprowadzić linie kablowe stosując kabel YAKY 4x25 [mm²]. Zasilanie projektowanego oświetlenia odbywać się będzie z przyłączy do sieci miejskiej przy al. Wojska Polskiego i przy ul. Kusocińskiego.

Punkty podświetlające zegar słoneczny znajdujący się we wnętrzu parkowym „Plac czasu słonecznego” należy zaprojektować i wykonać w ilości 7 sztuk. Lokalizacja punktów podświetlających przewidziana jest na obrzeżu okręgu o promieniu 12 m wyznaczającego „Plac Czasu Słonecznego”. Oprawy dogruntowe charakteryzujące się wysoką odpornością na wnikanie ciał stałych, pyłu i wilgoci z zasilaniem 230V. Przeznaczenie dekoracyjnego oświetlenia zegara słonecznego.

Wykonawca ma zaprojektować 3 złącza kablowe zlokalizowane przy „Polanie rodzinnej”. Główne złącze z przeznaczeniem na potrzeby energetyczne planowanych imprez plenerowych zlokalizowane przy miejscu przeznaczonym na lokalizację przenośnej sceny. Pozostałe 2 złącza zlokalizowane wokół polany służące do obsługi imprez.

1.4.6. Obiekty budowlane

Wykonawca przed przystąpieniem do zakupu altanek, pawilonu wypoczynkowego uzyska od Zamawiającego uzgodnienie i akceptację wybranego produktu

Altany i pawilon

Zakres realizacji

Pawilon parkowy z podłogą 1 sztuka ma zostać zamontowany w sektorze III wnętrza parkowego „Rodzinna Polana”. Zaprojektowany w formie ośmiokąta foremnego wpisanego w okrąg o średnicy 4,11 m. Wysokość pawilonu 3,35 m. Wykonane w konstrukcji z drewna o profilu kwadratowym, klejonym czterowarstwowo poddanemu impregnacji głęboko ciśnieniowej w kolorze uzgodnionym z Zamawiającym. Pokrycie dachu należy wykonać gontem bitumicznym w kolorze uzgodnionym z Zamawiającym. W skład pawilonu mają wchodzić ławki wmontowane w konstrukcję pawilonu.

Altanki wypoczynkowe 2 sztuki mają zostać zamontowane w sektorze III i XXIII. Należy zaprojektować o wymiarach 3,10m x 3,10m w formie kwadratu i wysokości 3,25 m. Wykonane w konstrukcji z drewna o profilu kwadratowym, klejonym czterowarstwowo poddanemu impregnacji głęboko ciśnieniowej w kolorze uzgodnionym z Zamawiającym. Pokrycie dachu należy wykonać gontem bitumicznym w kolorze uzgodnionym z Zamawiającym. W skład altanek mają wchodzić dwie ławki drewniane przymocowane na stałe do podłogi.

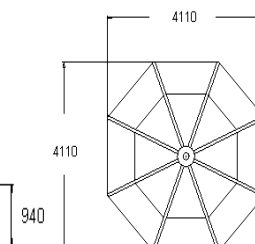
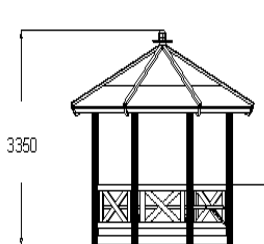
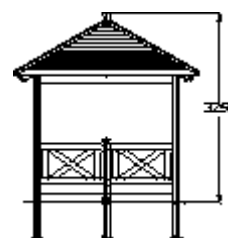
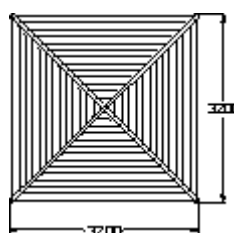
Wykonane altanki i pawilon wypoczynkowy mają być zgodne z załączonymi zdjęciami poniżej lub równoważne.



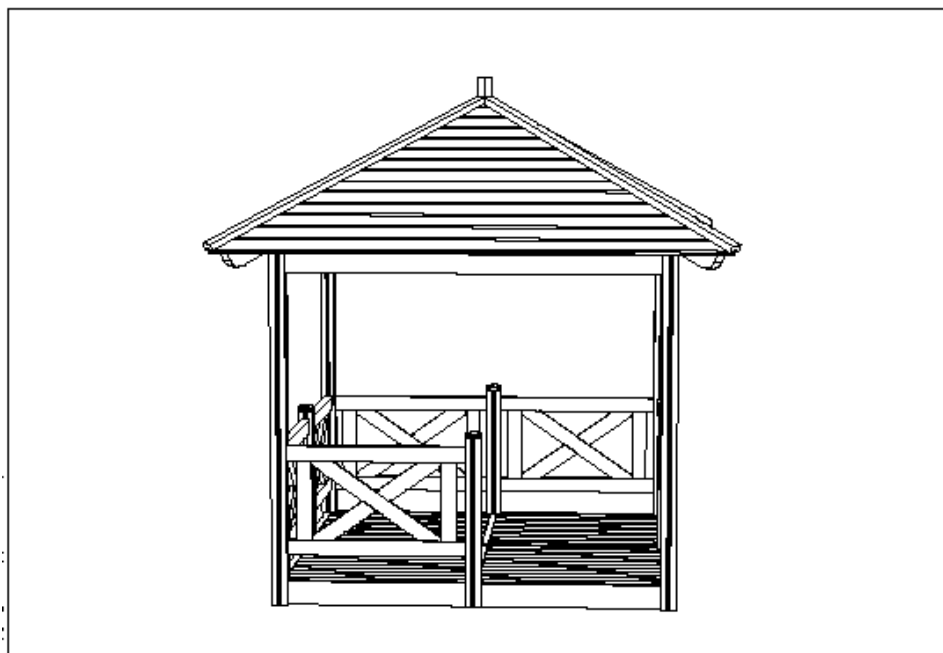
PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



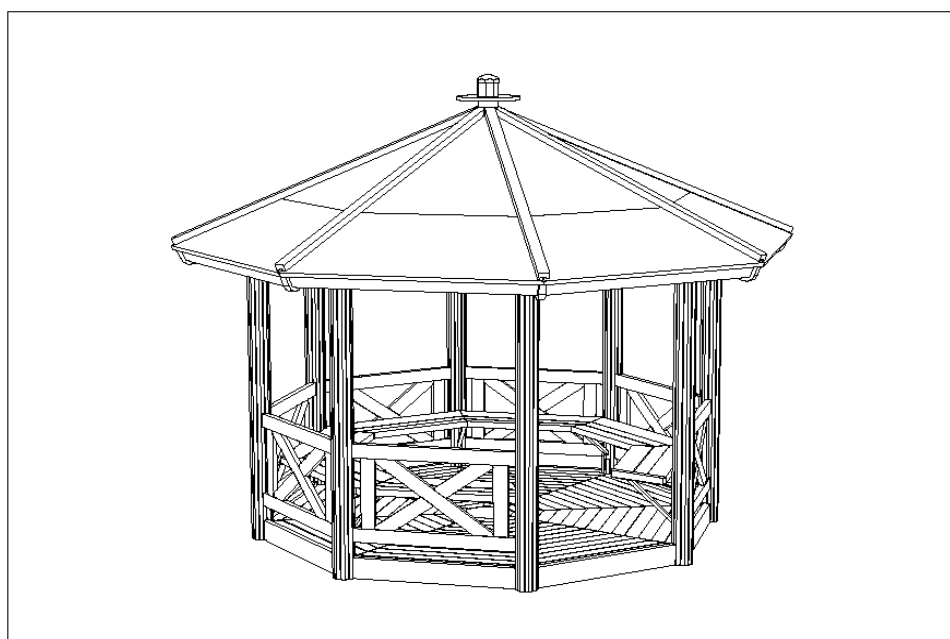
Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego



Altanka i pawilon wypoczynkowy Źródło: Załącznik nr 3 do PFU



Altanka Źródło: Załącznik nr 3 do PFU



Pawilon wypoczynkowy: Załącznik nr 3 do PFU

1.4.7. Mała architektura

Program funkcjonalno – użytkowy



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



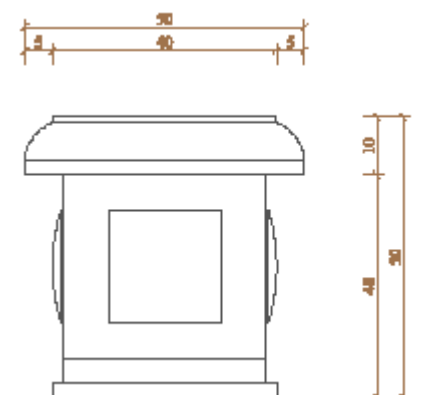
Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

Wykonawca przed przystąpieniem do zakupu małej architektury uzyska od Zamawiającego uzgodnienie i akceptację wybranego produktu.

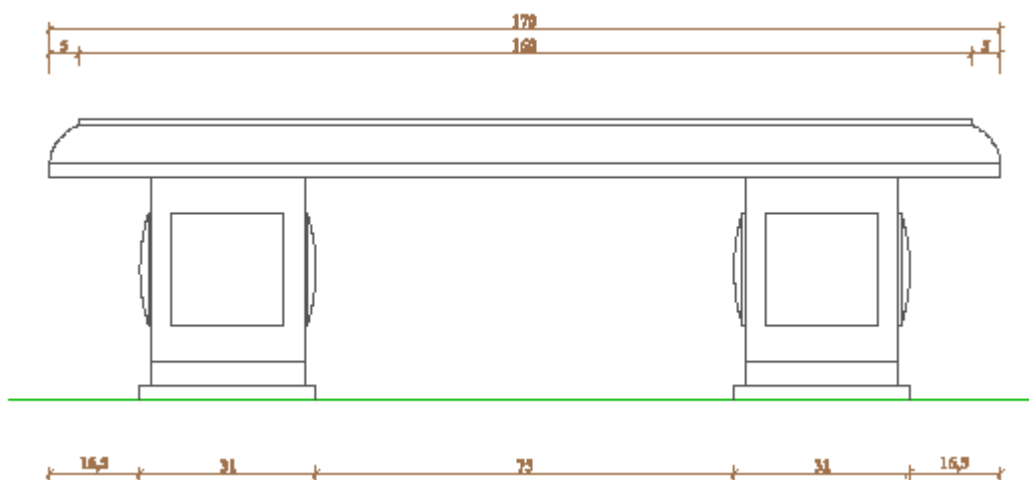
Ławki

Zakres realizacji

Ławki w ilości 12 sztuk mają zostać wykonane i zamontowane zgodnie z koncepcją zawartą w projekcie pn. „Projektem rewaloryzacji zieleni zabytkowej założenia parkowego Lasek Luizy w Człuchowie cz. II”. Z tego 7 ławek ma zostać wykonane w konstrukcji betonowej. Szerokość ławki 50 cm, wysokość 50 cm zaś długość 170 cm. Należy je zamontować wokół zegara słonecznego usytuowanego centralnie we wnętrzu parkowym „Plac Czasu Słonecznego” na terenie wyznaczonym przez okrąg o promieniu 12 m. Wykonane ławki betonowe muszą być zgodne z poniżej zamieszczonymi rysunkami stanowiącymi rysunek nr 12 „Mała Architektura – ławka betonowa” w/w projekcie.



Widok ławki betonowej z boku. Źródło: Załącznik nr 3 do PFU



Widok ławki betonowej z przodu. Źródło: Załącznik nr 3 do PFU

Należy przewidzieć stały montaż ławek w gruncie przez zabetonowanie elementów kotwiących zaś teren wokół ławek należy wykonać w technologii gruntowej przewidzianej do wykonania wszystkich alejek.

Pozostałe 5 sztuk ławek należy zamontować przy alejce stanowiącej granicę pomiędzy sektorem I i XIV. Według koncepcji zawartej w opracowaniu stanowiącym załącznik nr 3 do PFU należy zamontować ławki o szerokości 55 - 60 cm, długości 180 cm i wysokości 75 - 80 cm. Podstawa ławki wykonana z odlewu żeliwnego malowanego tradycyjnie w kolorze czarnym, siedzisko wykonane z drewna iglastego zabezpieczonego przed szkodliwym działaniem czynników atmosferycznych w kolorze orzech. Ławki mają być dobrane stylistycznie do parku i zgodne ze zdjęciem poniżej lub równoważne. Ławki wyposażone w element umożliwiający montaż stały poprzez zabetonowanie do podłoża.



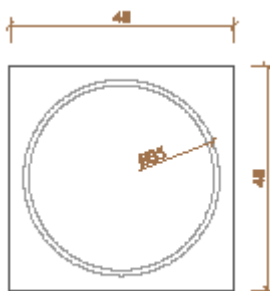
Źródło: Załącznik nr 3 do PFU

Zegar na postumencie

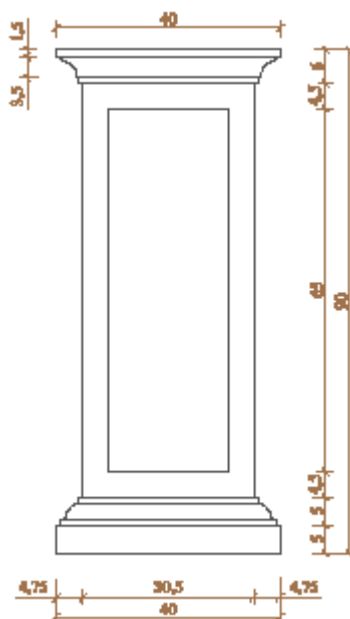


Zakres realizacji

Wnętrze parkowe „Plac Czasu Słonecznego” jest przewidziane do wykonania jako teren wyznaczony poprzez okrąg o promieniu 12 m. W centralnym jego miejscu należy zamontować zegar słoneczny składający się z cokołu o prostej formie (wykonany zgodnie z załączony rysunek poniżej) wykonany z betonu, powierzchnia gładka o wysokości 90 cm i szerokości w najszerszym miejscu 40 cm. Należy postument zamontować na stałe poprzez zabetonowanie elementów kotwiących lub w inny sposób uniemożliwiający wyjęcie postumentu. Tarcza zegara słonecznego przymocowana na stałe do postumentem uniemożliwiająca naruszenie przez chuliganów. Wykonana w formie koła o średnicy 33 - 38 cm z odpowiednim ustawieniem na postumencie.



Widok z góry na postument (rys. 12 załącznika nr 3 do PFU)



Widok z przodu na postument (rys. 12 załącznika nr 3 do PFU)



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

Przewidziana tarcza do dostawy i zamontowania na postumencie zgodna kształtem i wyglądem z koncepcją zawartą w załączniku nr 3 do PFU lub równoważna.



Źródło: Załącznik nr 3 do PFU

Kosze parkowe

Zakres realizacji

Według koncepcji zawartej w projekcie pn. „Projektem rewaloryzacji zieleni zabytkowej założenia parkowego Lasek Luizy w Człuchowie cz. II” przewidziane jest zakupienie i zamontowanie 12 sztuk koszy stalowo – żeliwnych. Lokalizacja koszy zostanie wskazana Wykonawcy na etapie montażu.

Należy zakupić kosze parkowe żeliwno – stalowe o wysokości 105 cm przystosowane do zamocowania na stałe poprzez zabetonowanie w gruncie. Pojemność dostarczonych i zamontowanych koszy powinna być 60 l, zaś podstawa powinna wynosić 48 x 48 cm, wyposażony w nakrycie górne wraz z elementem dekoracyjnym. Kosze zamontowane w parku krajobrazowym „Lasek Luiza” powinny być zgodne z koncepcją zawartą w załączniku nr 3 do PFU (zdjęcie poniżej bez jakichkolwiek ozdób) lub równoważne, gdyż takie właśnie kosze zostały zaakceptowane przez Konserwatora Zabytków.



Bez ozdób bocznych.

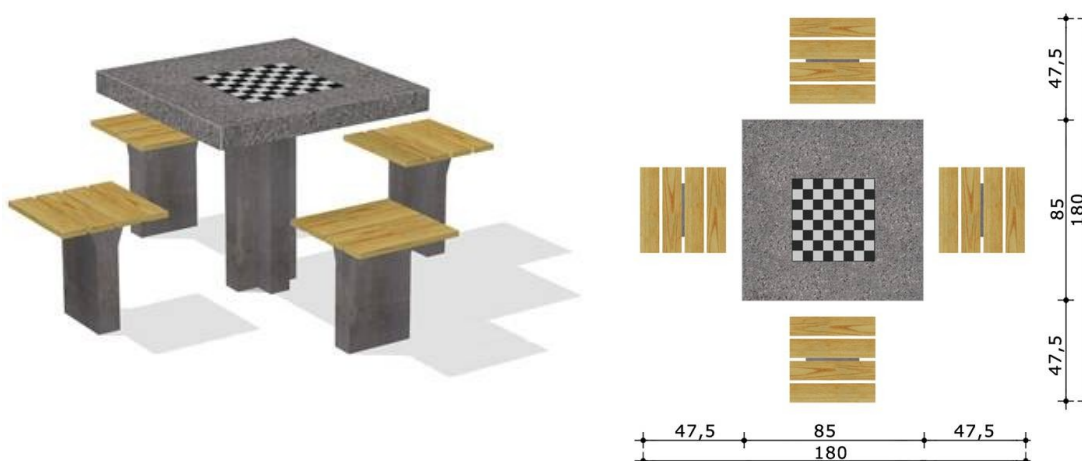
Źródło: Załącznik nr 3 do PFU



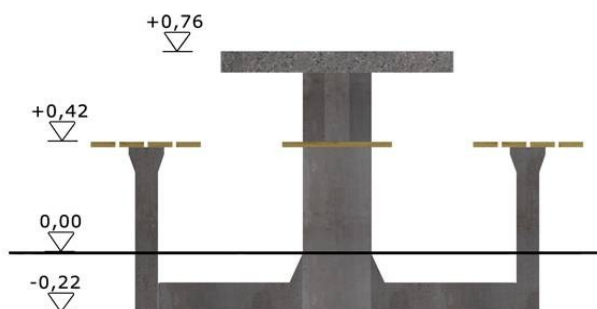
Punkt do gry w szachy

Zakres realizacji

W bezpośrednim sąsiedztwie toru saneczkowego i kładki bagiennej planuje się nowe wnętrze parkowe, wyposażone w 2 zestawy do gry w szachy tj. stolik z 4 siedziskami. Poniżej zawarte są rysunki z koncepcji zawartej w załączniku nr 3 do PFU. Należy zakupić i zamontować takie stoliki do gry w szachy lub równoważne do przedstawianych poniżej. Konstrukcja betonowa, siedziska z górną częścią drewnianą lakierowaną zabezpieczoną przed działaniem czynników atmosferycznych w kolorze uzgodnionym z Zamawiającym. Stół o wymiarach 85 x 85 cm, siedzisko krzesła 40 x 40cm. Wysokość stołu 70 – 80 cm, zaś krzesła 40 – 45 cm od powierzchni gruntu.



Źródło: Załącznik nr 3 do PFU



Źródło: Załącznik nr 3 do PFU

Stoliki należy na trwałe zamontować w gruncie poprzez wbetonowanie w grunt (min.20 cm), powierzchnię wokół stolików wykonać w formie trawiastej.



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

Drogowskazy i tablice związane ze ścieżkami tematycznymi

Zakres realizacji

Przewidziane jest wykonanie i zamontowanie 3 drogowaskazów i 4 tablic informacyjnych.

Drogowskazy

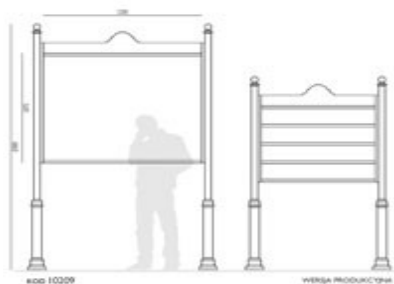
Należy zamontować 3 drogowaskazy na stałe poprzez zabetonowanie w gruncie. Zbudowane ze słupka konstrukcji wykonanej z rury stalowej i kształtowników łączonych poprzez spawanie. Wymagana wysokość słupka 3,3 – 4,0 m.

Pierwszy drogowaskaz na zejściu z kładki od strony parku, wykonany w formie 3 tablic ukształtowanych w formie podobnej do strzałki lub wskaźnika ze stylizacją zgodną z wykonaną tablicą informacyjną. Pozostałe dwa zamontowane przy alejkach w parku wyposażone w 1 tablicę o kształcie jak wyżej.

Szczególne napisy na drogowaskazach do uzgodnienia z Zamawiającym.

Tablice informacyjne

Pierwsza tablica przewidziana przy wejściu do parku przez Bramę Luizy. Zawierać ma w opisie krótką historię stylu krajobrazowego w ramach ścieżki tematycznej „ślady historii”. Druga tablica przewidziana jest przy alejce prowadzącej od wejścia od strony zamku do kładki bagiennej. Zawierać ma informacje w ramach „ścieżki przyrodniczo – pejzażowej”, o punkcie widokowym i lunecie jako miejscu o bardzo wysokich walorach krajobrazowych. Trzecia i czwarta tablica przewidziane są przy wejściu do parku z kładki bagiennej. Jedna z nich zawierać ma informacje w ramach „ścieżki przyrodniczo – pejzażowej”, o istniejących tam użytkach ekologicznych, czyli o mokradłach nad jeziorem Łazienkowskim oraz o szuwarach jeziora Małego. Druga z nich zawierać ma informacje w ramach ścieżki tematycznej „ślady przyrody”, a w szczególności informacje przedstawiające historię obiektu, czyli kładki bagiennej oraz walory przyrodnicze użytku ekologicznego. Powierzchnia ekspozycyjna tablic ma wynosić minimum 150 x 125 cm, wysokość 280 cm oraz szerokość 180 cm. Wygląd i wykonanie tablic ma być zgodne ze zdjęciem poniżej lub równoważne.



Źródło: Załącznik nr 3 do PFU



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

Zakres realizacji

W związku z tym, że na terenie parku nie przewiduje się budowy stałych obiektów sanitarnych, gdyż najbliższe ogólnospławne sanitariaty podłączone do systemu kanalizacji sanitarnej znajdują się w odległości 100 m od bramy Luizy na terenie zamku. Nie ma, więc konieczności budowania nowych sanitariatów. W związku z tym należy zabezpieczyć organizowane imprezy masowe na terenie parku, poprzez zakup 4 przenośnych toalet. Toalety te będą znajdowały się na terenie Lasku Luizy tylko w okresie imprez masowych. Niezbędne wyposażenie toalety:

- zamknięty zbiornik na nieczystości z odpowietrzeniem i deską sedesową
- pisuar
- uchwyt na papier toaletowy
- wieszak na torebkę, okrycie itp.
- drzwi z zasuwą, z sygnalizatorem "wolne - zajęte" i bezpiecznym zamknięciem od wewnątrz.

Minimalne parametry techniczne:

Wymiary zewnętrzne(cm): 240x112x112

Wymiary wewnętrzne(cm): 223x106x106

Pojemność zbiornika użytkowa 225 litrów

Pojemność zbiornika całkowita 275 litrów

2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA



2.1. Forma Dokumentacji Projektowej do opracowania przez Wykonawcę.

Forma i zakres Dokumentacji Projektowej musi spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 03.120.1133 z późniejszymi zmianami).

Rozwiązania projektowe będą spełniać szczegółowo i kompletnie wymogi:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2004 nr 202 poz. 2072 - wraz z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. nr 89, poz. 414 – tekst jednolity Dz. U. 2006 nr 156 poz. 1118 - wraz z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z 2002 r. wraz z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. 2004 nr 257 poz. 2573 - wraz z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. nr 80, poz. 717),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2004 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2004 nr 178 poz. 1841),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 7 września 2005 r. w sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczania odpadów do składowania na składowisku odpadów danego typu (Dz. U. 2005 nr 186 poz. 1553 - z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004r. w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady nie są niebezpieczne (Dz. U. 2004 nr 128 poz. 1347),



- Ustawa z dnia 27.04.2001 r. o odpadach (Dz. U. nr 62, poz. 628 - z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2001 nr 112 poz. 1206),
- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27.04.2001 r. (Dz. U. nr 62, poz. 627 - z późniejszymi zmianami),
- Ustawa Prawo wodne z dnia 18.07.2001 r. (Dz. U. nr 115, poz. 1229 – z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 kwietnia 2005 r. w sprawie szkodliwych czynników biologicznych dla zdrowia w środowisku pracy oraz ochrony zdrowia pracowników zawodowo narażonych na te czynniki (Dz. U. Nr 81, poz. 716 z 2005 r.),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U.98.126.839)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U.03.121.1139)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U.03.121.1137)
- Innych, których zastosowanie jest jednoznaczne ze względu na ostateczny zakres prac projektowych aktualnych na dzień wykonywania opracowań projektowych.

Opracowanie projektowe zawierać musi, co najmniej elementy przedstawione w poniższych punktach.

Dokumentacja projektowa będzie przekazywana Zamawiającemu do zatwierdzenia w następujących etapach:

- a) Etap I - Projekt Budowlany,
- b) Etap II - Projekty Wykonawcze w branżach, w celu wydania przez Zamawiającego decyzji o rozpoczęciu Robót,
- c) Etap III - Dokumentacja powykonawcza.

Dokumentacja projektowa winna uzyskać zatwierdzenie w zakresie przyjętych i zastosowanych rozwiązań technicznych przez Zamawiającego.

Dokumenty będą opracowane i przekazane Zamawiającemu w sposób następujący:



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

- a) Wersja papierowa.
- b) Wersja elektroniczna :
 - a. forma zapisu plików: rr.mm.dd_(nr części)tytuł pliku .xxx
 - b. pliki tekstowe z rozszerzeniem: *.doc
 - c. arkusze kalkulacyjne z rozszerzeniem: *.xls
 - d. pliki graficzne z rozszerzeniem: *.dwg
 - e. pliki kosztorysowe z rozszerzeniem: *.xls

2.1.1. Wymagania ogólne dotyczące Dokumentacji Projektowej do opracowania przez Wykonawcę.

1. Dokumentacja projektowa powinna być opracowana zgodnie z odpowiednimi przepisami prawa budowlanego, Polskimi Normami, zasadami wiedzy technicznej, wymaganiami technicznymi Zamawiającego i potrzebami sprawnego przeprowadzenia procesu inwestycyjnego.
2. Dane wyjściowe stanowiące podstawę opracowania dokumentacji projektowej powinny być kompletne, rzetelne i mieć oparcie w odpowiednich dokumentach zamieszczonych w części informacyjnej niniejszego PFU lub przekazanych przez Zamawiającego.
3. Zakres i treść dokumentacji projektowej powinna być dostosowana do specyfiki i charakteru obiektu oraz stopnia skomplikowania Robót budowlanych.

2.1.2. Stadia dokumentacji projektowej.

2.1.2.1. Projekt budowlany.

Projekt budowlany kładki bagiennej i pozostałych elementów objętych opracowaniem powinien być opracowany:

- na podstawie materiałów wyjściowych, o których mowa w pkt. 2.1.1.
- ściśle według wymagań zawartych w ustawie Prawo budowlane, doprecyzowanych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz 1133),
- na podstawie wymagań określonych w decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego lub wypisu (zaświadczenia) z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,



- na podstawie aktualnych podkładów geodezyjnych,
- w takim zakresie szczegółowości, by możliwa była jednoznaczna ocena zaproponowanych w nim rozwiązań projektowych oraz uzyskanie wszystkich wymaganych opinii, uzgodnień, zatwierdzeń i pozwoleń wymaganych przez Prawo budowlane oraz wynikających z innych ustaw (np. o Ochronie i kształtowaniu środowiska, o Państwowej Inspekcji Sanitarnej, Prawo Wodne itp.).

2.1.2.2. Projekt wykonawczy.

Polskie prawo budowlane nie reguluje zasad opracowywania projektów wykonawczych. W praktyce jest to projekt budowlany, uzupełniony o szczegółowe rozwiązania i podzielony w sposób dostosowany do specyfiki Robót oraz przyjętej technologii Robót na obiekty i poszczególne branże.

1. Projekt wykonawczy (techniczny), powinien stanowić uszczegółowienie rozwiązań zawartych w projekcie budowlanym
2. Projekt wykonawczy (techniczny) powinien być opracowany w oparciu o projekt budowlany oraz warunki zawarte w uzyskanych opiniach i uzgodnieniach jak również szczegółowe wytyczne zawarte w poszczególnych częściach składowych projektu budowlanego.
3. Rozwiązania zawarte w projekcie wykonawczym (technicznym) nie powinny naruszać ustaleń zawartych w projekcie budowlanym, lecz jedynie je uszczegóławiać.

2.1.2.3. Opracowanie kosztowe

Uzgodnione i zatwierdzone przez Zamawiającego opracowanie kosztowe powiązane z harmonogramem zawierającym poszczególne pozycje robót wraz z terminem ich wykonania inwestycji służące do celów rozliczeniowych inwestycji.

2.1.2.4. Inne opracowania i uzgodnienia nie ujęte w zestawieniu a niezbędne do uzyskania pozwolenia na budowę oraz użytkowanie obiektu

Projekty budowlane wymagają sprawdzenia przez osoby o odpowiednich uprawnieniach.

Do obowiązków Wykonawcy należało będzie również pozyskanie warunków technicznych z przedsiębiorstw branżowych oraz niezbędnych opinii i uzgodnień do uzyskania pozwolenia na budowę, m.in. operat wodnoprawny dla projektowanej



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

kładki bagiennej oraz uzyskanie pozwolenia na budowę w odpowiednim Starostwie Powiatowym.

2.1.2.5. Dokumentacja powykonawcza.

Wykonawca Robót jest zobowiązany do wykonania dokumentacji powykonawczej. Wykonawca Robót zobowiązany jest również do wykonania i przedłożenia Instrukcji Eksploatacji i Konserwacji wbudowanych urządzeń.

Dokumentacja powykonawcza powinna zawierać:

- rysunki powykonawcze z naniesionymi w sposób czytelny wszelkimi zmianami wprowadzonymi w trakcie budowy,
- geodezyjne pomiary powykonawcze poszczególnych obiektów wraz z uzbrojeniem oraz mapę powykonawczą terenu objętego opracowaniem projektowym,
- dokumentację z zakończonych prób i testów,
- dokumenty potwierdzające jakość i pochodzenie wbudowanych materiałów i urządzeń oraz ich dopuszczenie do stosowania w Polsce,
- dokumenty atestacyjne - świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie na terenie Polski - symbol B lub CE),
- certyfikat na znak bezpieczeństwa (jeżeli jest wymagany na podstawie odrębnych przepisów),
- certyfikat zgodności wyrobu z PN lub aprobatą techniczną,
- deklaracja zgodności producenta wyrobu z PN lub aprobatą techniczną,
- protokoły badań i sprawdzeń,
- kopie rysunków projektu budowlanego z naniesionymi zmianami, jakie nastąpiły podczas budowy,
- wszystkie uzgodnienia, decyzje, pozwolenia uzyskane na etapie projektowania/wykonawstwa, które dotyczą przyszłego użytkowania obiektów oraz urządzeń parku,
- oświadczenia osób trzecich (w przypadku, gdy brali udział w procesie w sposób pośredni), że nie wnoszą żadnych roszczeń związanych z daną inwestycją.

2.1.3. Rysunki robocze i obliczenia.

Wykonawca przygotowuje i będzie przedkładał wymaganą kontraktem dokumentację projektową Zamawiającemu celem zatwierdzenia.



Wykonawca dostarczy 5 kompletów każdej z dokumentacji w wersji papierowej oraz kopię każdego projektu na nośniku cyfrowym (na płycie CD, DVD).

Rysunki i obliczenia, które powinien sporządzić Wykonawca, będą wykonane i przekazane zgodnie z wymaganiami podanymi poniżej. Rozmiary arkuszy powinny być zgodne z rozmiarami powszechnie stosowanymi chyba, że inne rozmiary zostaną uzgodnione z Zamawiającym. Rysunki wszystkich elementów konstrukcyjnych i technologicznych powinny być czytelne i kompletne. Zastosowana skala zależy będzie od rodzaju rysunku i/lub przedstawianych szczegółów.

Zaleca się stosowanie następujących skali:

- Plany sytuacyjne - 1:500,
- Profile - skala pionowa 1:100, skala pozioma taka sama jak plan sytuacyjny,
- Szczegóły - 1:50, 1:20, 1:10 lub 1:5

Zmiany i/lub uwagi wykonane przez Zamawiającego na rysunkach lub obliczeniach będą natychmiast naniesione, a poprawione rysunki i/lub obliczenia przedłożone ponownie Zamawiającemu do uzyskania ostatecznego zatwierdzenia. Wszystkie modyfikacje wymagane przez Zamawiającego będą wykonywane bez dodatkowej zapłaty.

2.2. Szczegółowe cechy zamówienia dotyczące rozwiązań technicznych

Ogólne właściwości funkcjonalno - użytkowe podano w punkcie 1.3 niniejszego PFU. Szczegółowe parametry techniczne materiałów i urządzeń podano w punkcie 2.2.1 -Wymagania materiałowe i technologiczne PFU.

2.2.1. Wymagania materiałowe i technologiczne.

Wymagane certyfikaty i dokumenty: Ocena higieniczna PZH, deklaracja zgodności producenta, karty katalogowe.

2.2.1.1. Kładka bagienna

Przygotowanie terenu budowy

I. Zabezpieczenie



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

Przed przystąpieniem do robót fundamentowych i ziemnych związanych z budową kładki oraz ciągów pieszych, należy zabezpieczyć teren budowy oraz istniejące drzewa i krzewy przed uszkodzeniem.

Należy zabezpieczyć ruch pieszych w stopniu ograniczonym, jednak bezpiecznym dla użytkowników.

II. Wyznaczenie obiektów w terenie

Wykonawca wyznaczy oś obiektów i punktów wysokościowych przez uprawnionego Geodetę.

Architektura

Investycja związana z budową kładki bagiennej wraz z dojściami dla pieszych i rowerzystów powinna posiadać następujące elementy architektury:

I. Nawierzchnie:

Na dojściach do kładki wykonać nawierzchnię utwardzoną ze starobruku wraz z obrzeżami o wysokich parametrach wytrzymałościowych. Rolą wykonawcy będzie wkomponowanie wizualne starobruku z nawierzchnią gruntową wykonanej alejki od strony parku, zaś od ulicy Wojska Polskiego z istniejącymi schodami.

II. Nawierzchnia kładki:

Pokład kładki oraz dźwigary wykonane z drewna impregnowanego ciśnieniowo. Deski przytwierdzone za pomocą wkrętów ze stali nierdzewnej. Wszelkie łączniki z materiałów ze stali nierdzewnej. Powierzchnie mające kontakt z gruntem zabezpieczyć bitumicznymi materiałami izolacyjnymi.

III. Balustrady kładki i wieży widokowej:

Balustrady zaprojektować jako jednolity system dla kładki i punktu widokowego wykonanych ze stali. System łączy trwałych – spawanie. System balustrad musi umożliwiać samoczynne odprowadzenie wody. Balustrady dodatkowo zabezpieczyć systemowym zabezpieczeniem przeciwkorozyjnym. Wzór balustrady pokazano na rysunku nr 13 (załącznik nr 3 PFU).

IV. Kolorystyka:

Wszystkie elementy drewniane wieży widokowej zaprojektować w kolorze ciemnej zieleni. Pozostałe elementy drewniane przewidzieć jako impregnowane w kolorze uzgodnionym z Zamawiającym. Balustrady oraz słupy latarni wykonanych na kładce zaprojektować w kolorze czarnym matowym.

V. Dach projektowany:

Wieże widokową należy pokryć dachówką bitumiczną w kolorze ciemnej zieleni.

VI. Luneta widokowa



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

W celu podziwiania piękna przyrody i obserwacji zwierząt przewidziana jest do zamontowania luneta widokowa na wieży. Luneta ma składać się z dwóch elementów: podstawy, mocowanej na stałe do podłoża, oraz obrotowego, zdejmowanego korpusu. Korpus lunety ma być wykonany z solidnego aluminiowego odlew, który chroni lunetę przed wpływem czynników atmosferycznych, ale także przed dewastacją. Podstawowe parametry: obiektyw: 80mm, powiększenia: 30x, wysokość 155 – 160 cm, obrót poziomy: 360°, kolor: korpus - czarny, głowa – złoty.

Konstrukcja

I. Pale i oczep

Pale o średnicy minimum 200 mm, należy zaprojektować w technologii zabijania rur stalowych i wypełniania ich betonem. Beton użyty do wypełnienia minimum B 15. Beton i jego składniki (cement, kruszywo, woda zarobowa oraz domieszki i dodatki) muszą odpowiadać wymaganiom normy PN-EN 206-1:2003 wraz z późniejszymi zmianami i obowiązujących norm z nią związanych, uwzględniając uwarunkowania związane z realizacją projektowanych obiektów. Zamawiający dopuszcza użycia rur staroużytecznych o grubości ścianki minimum 7 mm do wytworzenia pali pod konstrukcje kładki. Ostatnie 3 metry pali wystające nad powierzchnię wody i stykających się bezpośrednio z powietrzem atmosferycznym należy wykonać z rur fabrycznie nowych i zaprojektować na tym odcinku zbrojenie. Pręty stalowe do zbrojenia betonu muszą być zgodne z wymaganiami normy PN-82/H-93215. Oczep zaprojektować stalowy o przekroju zamkniętym. Górną część pali na długości 3 m oraz oczep stalowy należy zakonserwować mostowym zestawem malarskim z aprobatą Instytutu Budowy Dróg i Mostów.

Instalacje

I. Odprowadzenie wody

Odprowadzenie wody z kładki i wieży widokowej ma następować poprzez samoczynne odprowadzenie wody opadowej po uzyskaniu wymaganych spadków i zastosowaniu odpowiednich systemów technologicznych.

II. Instalacja elektryczna

Wykonawca zaprojektuje i wykona instalację oświetlenia kładki. Użyte materiały i przyjęte rozwiązania muszą spełniać wymogi ochrony środowiska, optymalnego zużycia energii, bezpieczeństwa pożarowego i eksploatacji. Instalacja i urządzenia elektryczne powinny zapewniać dostarczenie energii elektrycznej o odpowiednich parametrach technicznych do odbiorników, stosownie do potrzeb użytkowych, ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym, przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi, powstaniem pożaru.

III. Monitoring radiowy

Program funkcjonalno – użytkowy



Wykonawca zaprojektuje i wykona monitoring wizyjny kładki bagiennej w transmisji radiowej. Przewidziane jest zainstalowanie 2 kamer, jedna przy wejściu na kładkę od strony ul. Wojska Polskiego, druga w okolicy punktu widokowego. Montaż kamer proponowany na latarniach zamontowanych na kładce lub w inny miejscu wskazanym przez Wykonawcę i zaakceptowanym przez Zamawiającego. Kamery należy zamontować w sposób zapewniający nieuszkodzenie latarni lub konstrukcji kładki. W przypadku uszkodzenia, Wykonawca na własny koszt naprawi wynikłe podczas instalacji uszkodzenia.

Wykończenie

Prace wykończeniowe będą realizowane zgodnie z projektem technicznym oraz specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót zaaprobowanymi przez Zamawiającego.

Zagospodarowanie terenu

W ramach zadania należy także wykonać rozbiórkę istniejącej kładki bagiennej w celu możliwości postawienia nowej. Należy także zaprojektować i wykonać przyczółki kładki prawobrzeżny jak i lewobrzeżny w celu swobodnego poruszania się pieszych, rowerzystów i osób niepełnosprawnych na wózkach inwalidzkich.

2.2.1.2. Ogrodzenia

Przygotowanie terenu

Wykonawca musi wykonać oczyszczenie 2 terenów zawierających studnie głębinowe oraz stacji uzdatniania wody ze starych ogrodzeń oraz betonowych cokołów i fundamentów.

Konstrukcja

Do wykonania ogrodzeń należy użyć:

I. Siatka:

- Siatka o splocie czworobocznym w kształcie rombu, wykonana z drutu powleczonego otuliną z tworzywa sztucznego (średnica zewnętrzna drutu 2,8 mm - 3,6 mm).
- Rozmiary oczek to 50 x 50 mm lub 60 x 60 mm,
- Wysokości: 1,5 m,

II. Słupki okrągłe:

- słupki wykonane z rury stalowej, zabezpieczone przed korozją (ocynkowanie na zewnątrz i wewnątrz)
- wysokość słupków odpowiednia do siatki 1,5 m
- słupki osadzić, co 2,5 - 3 m.



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

III. Wykonanie cokołów betonowych z fundamentem.

IV. Bramy i bramki

Bramki – szerokość 1 m, bramy – szerokość 4m dwuskrzydłowe, każde skrzydło szerokości 2 m. Wyposażone w zamknięcie na klucz.

V. Kolorystyka

Siatka wraz ze słupkami w kolorze ciemnej zieleni.

Wykończenie

Prace wykończeniowe będą realizowane zgodnie ze specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót zaakceptowanymi przez Zamawiającego.

Zagospodarowanie terenu

Wykonanie ogrodzeń wokół studni głębinowych i stacji uzdatniania wody ma zabezpieczyć ujęcie wody przed dostaniem się osób nieupoważnionych.

2.2.1.3. Roboty drogowe

Przygotowanie terenu budowy

I. Zabezpieczenie

Przed przystąpieniem do robót gruntowych ziemnych związanych z budową alejek oraz ciągów pieszych, należy zabezpieczyć teren budowy oraz istniejące drzewa i krzewy przed uszkodzeniem.

Należy zabezpieczyć ruch pieszych w stopniu ograniczonym, jednak bezpiecznym dla użytkowników.

II. Wyznaczenie obiektów w terenie

Wykonawca wyznaczy oś obiektów i punktów wysokościowych przez uprawnionego Geodetę.

Konstrukcja

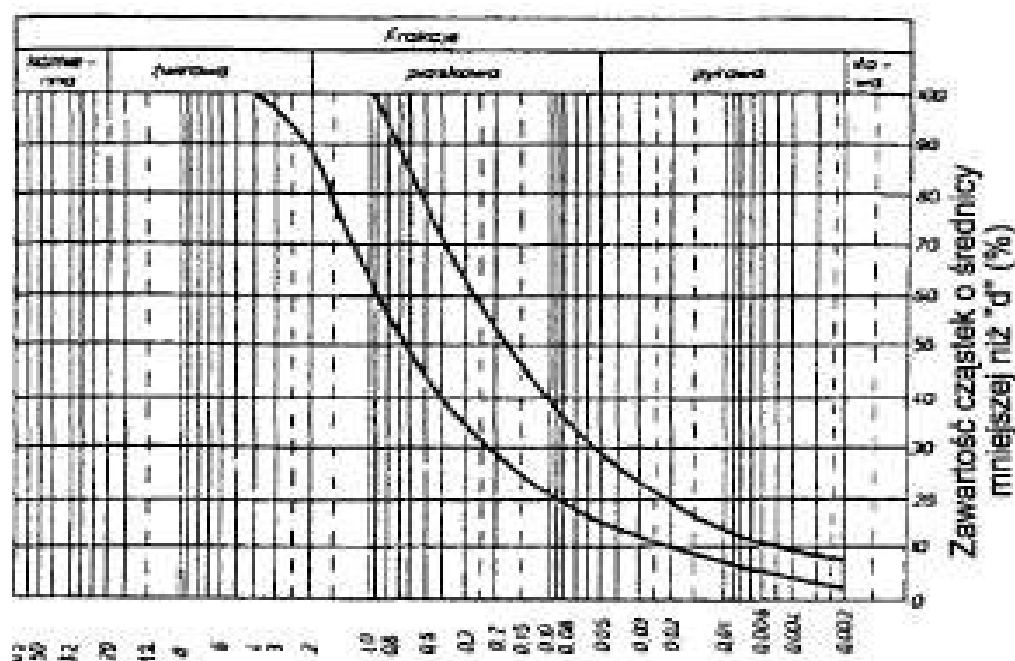
I. Materiały

Głównym materiałem stosowanym do nawierzchni gruntowej ulepszonej mechanicznie jest mieszanka gliniasto-piaskowa. Optymalna mieszanka gliniasto-piaskowa powinna mieć ramowy skład uziarnienia według tablicy 1. Krzywa uziarnienia mieszanki powinna posiadać uziarnienie ciągłe i leżeć w obszarze określonym na rysunku 1.



Tablica 1. Ramowy skład uziarnienia optymalnej mieszanki gliniasto-piaskowej

Lp.	Właściwość	Wymagania
1	Zawartość frakcji żwirowej (powyżej # 2 mm), %	od 0 do 10
2	Zawartość frakcji piaskowej (od 0,05 do 2,00 mm), %	od 70 do 85
3	Zawartość frakcji pyłowej (od 0,002 do 0,05 mm), %	od 12 do 23
4	Zawartość frakcji ilowej (poniżej 0,002 mm), %	od 3 do 7



Przed rozpoczęciem robót Wykonawca powinien dostarczyć Inżynierowi do akceptacji projekt składu mieszanki optymalnej oraz próbki gruntów przeznaczonych na mieszankę, pobrane w obecności Inżyniera. Zaprojektowany skład mieszanki powinien odpowiadać wymaganiom podanym w tablicy 1 i na rysunku 1 i zawierać:

- opis i wyniki badań gruntów,
- określenie wilgotności optymalnej mieszanki wg metody Proctora podanej w normie PN-B-04481 [3].

II. Przygotowanie podłoża

Wykonanie koryta oraz profilowanie i zagęszczenie podłoża powinno nastąpić bezpośrednio przed rozpoczęciem układania warstw nawierzchni. W wykonanym korycie oraz po wyprofilowanym i zagęszczonym podłożu nie



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

może odbywać się ruch budowlany, nie związany z wykonaniem warstwy konstrukcyjnej nawierzchni.

Położenie i ukształtowanie koryta w planie i profilu powinno zostać wytyczone przy pomocy palików lub szpilek oraz linek. Paliki lub szpilki do prawidłowego ukształtowania nawierzchni powinny być wcześniej przygotowane.

Paliki lub szpilki należy ustawiać w osi drogi i w rzędach równoległych do osi drogi.

Rozmieszczenie palików lub szpilek powinno umożliwić naciągnięcie sznurków lub linek do wytyczenia robót w odstępach nie większych niż co 10 metrów.

Przed wykonaniem nawierzchni należy oczyścić i przygotować podłoże.

III. Wbudowanie i zagęszczenie mieszanki optymalnej gruntowej

W gruntach piaszczystych mieszankę optymalną zaleca się wbudowywać sposobem powierzchniowym. Na wyprofilowanym podłożu w kierunku podłużnym i uformowanym poprzecznie ze spadkiem około 4%, należy na całej powierzchni rozłożyć równomiernie grunt doziarniający (spoisty). Grunt doziarniający może być rozkładany bezpośrednio po przywiezieniu lub gromadzony w pryzmach i rozkładany przed mieszaniem.

Przed rozpoczęciem mieszania należy sprawdzić wilgotność gruntów. W przypadku gdy jest ona niższa od wilgotności optymalnej o więcej niż 20 % jej wartości, należy dodać wody do uzyskania wilgotności optymalnej, a w przypadku gdy jest wyższa o więcej niż 10% jej wartości, grunt należy przesuszyć.

Mieszanie gruntów należy wykonywać do czasu uzyskania jednolitej barwy i struktury mieszanki. Należy zwracać uwagę, aby wymieszana była cała zaprojektowana grubość warstwy gruntu podłoża. Sprzęt mieszający powinien posuwać się wzdłuż drogi równoległymi pasami. Ślady kolejnych przejazdów powinny nakładać się na szerokości od 10 do 15 cm.

Po zakończeniu mieszania nie powinno być w mieszance grudek gruntu większych od 0,5 cm.

Wymieszany grunt należy wyrównać i wyprofilować, a następnie zagęścić walcem ogumionym, wielokołowym lub gładkim o masie od 1,5 do 5,0 Mg.

Zagęszczenie nawierzchni o przekroju daszkowym należy rozpoczynać od krawędzi i stopniowo przesuwać pasami podłużnymi częściowo nakładającymi się w kierunku jej osi. Zagęszczenie nawierzchni o jednostronnym spadku należy rozpoczynać od dolnej krawędzi i przesuwać pasami podłużnymi, częściowo nakładającymi się, w kierunku jej górnej krawędzi. Zagęszczenie należy kontynuować do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia wymaganego w dokumentacji projektowej. Jeżeli dokumentacja projektowa lub SST przewiduje wykonanie nawierzchni o grubości powyżej 15 cm, to wbudowanie mieszanki



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

należy wykonać dwuwarstwowo. Wszystkie wymienione wyżej czynności należy wykonać oddzielnie dla każdej warstwy.

W gruntach gliniastych mieszankę optymalną zaleca się wbudowywać sposobem korytowym. Mieszankę wykonuje się w przygotowanym korycie o głębokości od 30 do 35 cm i spadku poprzecznym co najmniej 4%.

Grunty przeznaczone do mieszanki powinny być układane w przyzmach wzdłuż drogi lub bezpośrednio dowożone do koryta. Rozkłada się je tak, aby grubość warstwy mieszanej nie przekraczała 15 cm.

Układanie warstw gruntu gliniastego i gruntu piaszczystego należy wykonywać na przemian. Grubość warstw zależy od proporcji gruntów w mieszance optymalnej.

Dla ochrony pionowych krawędzi koryta przed uszkodzeniem oraz mieszanki przed zanieczyszczeniem gruntem z poboczy, zaleca się okładanie krawędzi jedną lub dwoma warstwami darniny lub deskami ustawianym rębem, które należy usunąć po przemieszaniu gruntów.

W gruntach gliniastych dopuszcza się także wbudowywanie mieszanki sposobem powierzchniowym (w przypadku, gdy w podłożu zalegają lekkie gliny).

Zasady wykonywania robót sposobem powierzchniowym są analogiczne do podanych przy wbudowywaniu mieszanki w gruntach piaszczystych. Spadek poprzeczny podłoża powinien być większy od 2%.

Instalacje- oświetlenie

Linie kablowe należy układać w wykopie na głębokości około 70 cm, na 10 cm podsypce piaskowej. Na kable należy nasypać minimum 10 cm piasku. Nad kablem (około 25 – 30 cm) należy układać folię oznacznikową o trwałym niebieskim kolorze. W celu oświetlenia części parkowej należy posadzić 58 latarni oświetleniowych parkowych. Do posadowienia latarni zastosować fundamenty. Zastosować oświetlenie energooszczędne, zapewniające wymagane normami parametry oświetleniowe, wilgotnościowe i inne. Przy kładzeniu linii kablowych należy położyć także kabel VTP 514 AT zapewniający działanie monitoringu.

Monitoring

Kamery w ilości 6 sztuk należy zainstalować na zaprojektowanych latarniach, zaś 1 sztuka przewidziana jest do lokalizacji w okolicy bramy Luizy od strony zamku oraz 1 na wieży zamkowej. Zainstalowane urządzenia powinny być zabezpieczone ze względu na możliwość wystąpienia przepięć związanych z wyładowaniami atmosferycznymi, a także przepięć z sieci zasilającej lub w przewodach z innych



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

instalacji. Systemy należy dodatkowo zabezpieczyć przed przepięciami także od strony zasilania 230 V instalacji w rozdzielniach elektrycznych ogranicznikami przepięć.

Urządzenia zabezpieczające należy zastosować zarówno od strony kamer zewnętrznych i okablowania odznaczające się odpowiednią odpornością na zakłócenia. Zamawiający wymaga także, aby roboty były wykonane na wysokim poziomie, zgodnie z szczegółowymi wymaganiami technicznymi oraz zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi przepisami. Zamawiający wymaga, aby jakość sprzętu i urządzeń niezbędnych do zainstalowania była maksymalnie wysokiej klasy w średniej grupie cenowej, posiadała niezbędne certyfikaty i spełniała wymogi UE. We wszystkich instalacjach należy zastosować materiały i urządzenia najwyższej jakości gwarantujące bezawaryjną pracę.

Transmisja obrazu z kamer musi odbywać się radiowo w technologii cyfrowej.

Wykonawca projektu zobowiązany jest przedstawić Zamawiającemu proponowanego producenta oraz wstępnie określony typ urządzenia wraz z jego parametrami technicznymi celem umożliwienia Zamawiającemu oceny parametrów jakościowych oferowanych materiałów i urządzeń.

Wykończenie

Prace wykończeniowe będą realizowane zgodnie ze specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót zaaprobowanymi przez Zamawiającego.

2.2.1.4. Obiekty budowlane.

Altanki wypoczynkowe i pawilon

Przygotowanie terenu budowy

I. Utwardzenie

Przed przystąpieniem do robót związanych z montażem altanek i pawilonu, należy wykonać utwardzenie terenu bezpośrednio przeznaczonego pod postawienie obiektów zgodnie z zastosowaną technologią wykonania alejek.

II. Wyznaczenie obiektów w terenie

Przed przystąpieniem do montażu altanki należy uzgodnić z Zamawiającym ostateczną lokalizację.

Architektura

Architektura altanek i pawilonu należy dobrać stylistycznie do parku krajobrazowego „Lasek Luizy”.

I. Kolorystyka



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

Altanki i pawilon wypoczynkowy należy wykonać w kolorze uzgodnionym z Zamawiającym.

Konstrukcja

I. Materiał

Konstrukcja nośna ma zostać wykonana jako słupy drewniane 95 x 95 mm o profilu kwadratowym. Elementy słupów drewnianych nośnych łączone ze słupami metalowymi, za pomocą 4 śrub w płaszczyźnie pionowej. Podłoga wykonana z deski o grubości minimum 50 mm. Do wykonania elementów należy użyć drewna czterowarstwowo klejonego zabezpieczonego przed wpływem warunków atmosferycznych poprzez impregnację głęboko ciśnieniową.

II. Pokrycie dachu

Należy wykonać w formie gontu bitumicznego.

III. Kolorystyka

Pawilon, altanki oraz zamontowane w nich ławki, pokrycie dachu w kolorze uzgodnionym z Zamawiającym.

IV. Montaż

Całość montowana na stalowych wspornikach, wsporniki montowane na stalowych „łapach”. Wsporniki i łapy stalowe przystosowane do betonowania w gruncie (min.20cm).

Wykończenie

Prace wykończeniowe będą realizowane zgodnie ze specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót zaakceptowanymi przez Zamawiającego.

2.2.1.5. Mała architektura.

Ławki i punkt do gry w szachy

Przygotowanie terenu budowy

I. Utwardzenie

Przed przystąpieniem do robót związanych z montażem ławek betonowych, żeliwnych oraz stolika wraz z siedziskami do gry w szachy, należy wykonać utwardzenie terenu bezpośrednio przeznaczonego pod postawienie obiektów zgodnie z zastosowaną technologią wykonania alejek.

II. Wyznaczenie obiektów w terenie



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

Przed przystąpieniem do montażu ławek i punktu do gry w szachy należy uzgodnić z Zamawiającym ostateczną lokalizację.

Architektura

Architekturę ławek należy dobrać stylistycznie do parku krajobrazowego „Lasek Luizy”. Punkt do gry w szachy należy dobrać kształt zgodny z koncepcją zawartą w projekcie pn. „Projekt rewaloryzacji zieleni zabytkowej założenia parkowego Lasek Luizy w Człuchowie cz. II” lub równoważny.

Konstrukcja

I. Materiał

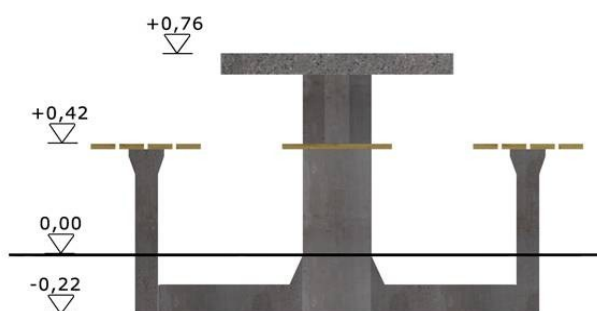
Ławki betonowe oraz stolik i podstawę siedzisk do gry w szachy należy wykonać z wysokiej jakości materiałów gwarantujących, że wykonane przedmioty nie stracą swych zalet estetycznych oraz odporne na działanie czynników atmosferycznych. Ławki żeliwne podstawa wykonana z odlewu żeliwnego, siedzisko ławki z drewna iglastego, zaś górna część siedziska do gry w szachy wykonana z drewna dobranego przez Wykonawcę. Zastosowane drewno należy zabezpieczyć przed działaniem czynników atmosferycznych.

II. Kolorystyka

Podstawa ławki żeliwnej kolor czarny, drewno wmontowane w ławkę w kolorze orzech, zaś drewno użyte do górnej części siedzisk w kolorze uzgodnionym z Zamawiającym.

III. Montaż

Ławki zamontowane na stałe poprzez zabetonowanie kotew, zaś punkt do gry w szachy zamontowany na stałe zgodnie z rysunkiem poniżej.



Źródło: Koncepcja

Zagospodarowanie terenu

Teren wokół ławek wykonany w formie nawierzchni utwardzonej, zaś wokół punktów do gry w szachy należy wykonać w formie trawiastej.

Zegar słoneczny

Przygotowanie terenu budowy

Program funkcjonalno – użytkowy



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

I. Utwardzenie

Przed przystąpieniem do robót związanych z montażem postumentu pod zegar słoneczny, należy wykonać utwardzenie terenu bezpośrednio przeznaczonego pod postawienie obiektów.

II. Wyznaczenie obiektów w terenie

Wykonawca wyznaczy miejsce ustawienia postumentu jako środek okręgu na obszarze, którego znajduje się „Plac Czasu Słonecznego”.

Konstrukcja

I. Materiał

Postument wykonać z betonu odpornego na działanie czynników atmosferycznych. Tarcza zegara w formie okrągłej wykonać z żeliwa pokrytego patyną.

Wykończenie

Prace wykończeniowe będą realizowane zgodnie ze specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót zaaprobowanymi przez Zamawiającego.

Kosze parkowe

Konstrukcja

I. Materiał

Podstawa ozdobny odlew żeliwny pozostałe elementy także wykonane z żeliwa oprócz wewnętrznego pojemnika z popielniczką wykonanego ze stali. Materiał użyty do wykonania kosza odpowiednio zabezpieczony przed warunkami atmosferycznymi. Łatwe w konserwacji.

II. Opróżnienie kosza

Poprzez wyjęcie przez boczne drzwiczki metalowego pojemnika z wewnątrz kosza, zamknięcie na klucz uniwersalny. Taki rodzaj opróżniania gwarantuje nie rozrzucanie śmieci przez ludzi i zwierzęta.

III. Montaż

Na stałe poprzez zabetonowanie w gruncie.



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

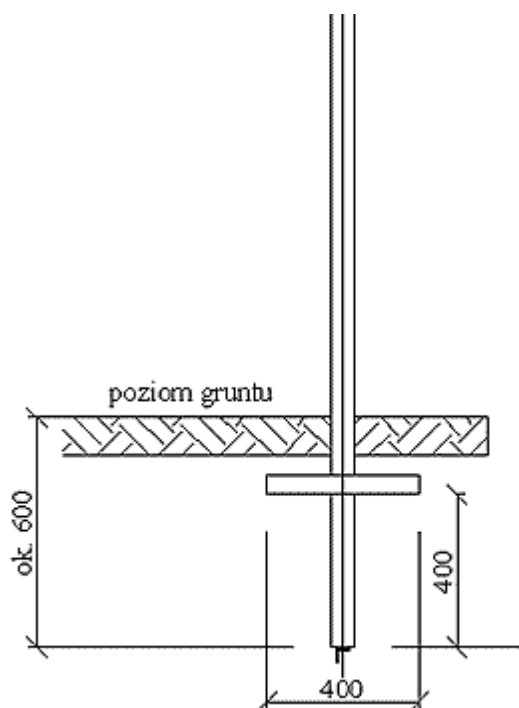


Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

Tablice informacyjne i drogowskazy

Tablice i drogowskazy o konstrukcji metalowej, stylizowane, powinny być w stylu zgodnym z innymi elementami małej architektury. Wszelkie planowane informacje które będą miały zostać umieszczone na tablicach informacyjnych, należy przed wykonaniem zweryfikować z Zamawiającym.

Montaż: należy zamontować na stałe poprzez zabetonowanie słupów w gruncie. Przykładowa możliwość montażu słupa drogowkazowego:



Luneta widokowa

Luneta składa się z dwóch elementów: podstawy, mocowanej na stałe do podłoża, oraz obrotowego, zdejmowanego korpusu. Korpus lunety stanowi solidny aluminiowy odlew, który chroni lunetę przed wpływem czynników atmosferycznych, ale także przed dewastacją w kolorze czarnym, zaś tzw. głowa lunety wykonana w kolorze złotym.

Przenośne toalety

Program funkcjonalno – użytkowy



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

I. Konstrukcja

Elementy mają być wykonane z tworzyw sztucznych wytrzymujących wpływ zarówno niskich jak i wysokich temperatur. Odporne na uderzenia, łamanie, rozdarcie materiału, promieniowanie UV oraz szkodliwe działanie substancji chemicznych.

Zbiornik, wykonany ze specjalnego tworzywa o gładkiej powierzchni, eliminującej przyleganie osadów oraz zapewnić łatwość oczyszczania.

Podstawa kabiny, wykonana z impregnowanego drewna i płyty wodoodpornej, zapewniając trwałość i stabilność.

Deska sedesowa na stałe umocowana do zbiornika, łatwa w utrzymaniu czystości. Drzwi oraz ich obudowa, wzmocnione profilami aluminiowymi.

Wszystkie elementy łączeniowe wykonane z aluminium, stali nierdzewnej lub zabezpieczane powłoką galwaniczną eliminują problem korozji.

II. Komfort i dyskrecja

Drzwi wraz z obudową zapewniające szczelność oraz posiadające trwałe zamknięcie z możliwością blokady od wewnątrz. Zasuwa z sygnalizatorem "wolne-zajęte".

System wentylacji poprzez specjalnie skonstruowane otwory wentylacyjne, umieszczone powyżej linii wzroku, gwarantujące dyskrecję oraz prawidłową wentylację, a jednocześnie zabezpieczone przed dostawaniem się owadów do wnętrza kabiny.

Zbiornik o dużej pojemności, wyposażony w system przewietrzania

2.3. Warunki wykonania i odbioru robót

2.3.1. Przedmiot robót objętych warunkami wykonania i odbioru

Przedmiotem niniejszych warunków wykonania i odbioru są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych, w związku z opracowaniem dokumentacji projektowej i budową m.in. kładki bagiennej.

2.3.2. Zakres robót objętych warunkami wykonania i odbioru

Ustalenia zawarte w niniejszych warunkach wykonania i odbioru obejmują wymagania ogólne dla poszczególnych asortymentów robót budowlano – montażowych, w związku z opracowaniem projektów i budową na ich podstawie kładki, oświetlenia oraz monitoringu.

2.3.3. Określenia podstawowe

Użyte w warunkach wykonania i odbioru wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

Budowla drogowa - obiekt budowlany, nie będący budynkiem, stanowiący całość techniczno-użytkową (droga) albo jego część stanowiąca odrębny element konstrukcyjny lub technologiczny (obiekt mostowy, korpus ziemny, węzeł).

Chodnik - wyznaczony pas terenu przy jezdni lub odsunięty od jezdni, przeznaczony do ruchu pieszych.

Dziennik budowy – zeszyt z ponumerowanymi stronami, opatrzony pieczęcią organu wydającego wydany zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych, służący do notowania zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót, rejestrowania dokonywanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inspektorem nadzoru, Wykonawcą i projektantem.

Inspektor nadzoru – osoba wymieniona w danych kontraktowych (wyznaczona przez Zamawiającego, o której wyznaczeniu poinformowany jest Wykonawca), odpowiedzialna za nadzorowanie robót i administrowanie kontraktem

Kierownik budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu.

Konstrukcja nawierzchni - układ warstw nawierzchni wraz ze sposobem ich połączenia.

Koryto - element uformowany w korpusie drogowym w celu ułożenia w nim konstrukcji nawierzchni.

Książka obmiarów - akceptowany przez Inspektora nadzoru zeszyt z ponumerowanymi stronami, służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ew. dodatkowych załączników. Wpisy w książce obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru.

Laboratorium badawcze - zaakceptowane przez Zamawiającego laboratorium niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz robót.

Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

Nawierzchnia - warstwa lub zespół warstw służących do przyjmowania i rozkładania obciążeń od ruchu na podłoże gruntowe i zapewniających dogodne warunki dla ruchu:

- a) Warstwa ścierna - górna warstwa nawierzchni poddana bezpośrednio oddziaływaniu ruchu i czynników atmosferycznych.



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

- b) Warstwa wiążąca - warstwa znajdująca się między warstwą ścieralną a podbudową, zapewniająca lepsze rozłożenie naprężeń w nawierzchni i przekazywanie ich na podbudowę.
- c) Warstwa wyrównawcza - warstwa służąca do wyrównania nierówności profilu istniejącej nawierzchni.
- d) Podbudowa - dolna część nawierzchni służąca do przenoszenia obciążeń od ruchu na podłoże. Podbudowa składa się z podbudowy zasadniczej i podbudowy pomocniczej.
- e) Podbudowa zasadnicza - górna część podbudowy spełniająca funkcje nośne w konstrukcji nawierzchni. Składa się z dwóch warstw.
- f) Podbudowa pomocnicza - dolna część podbudowy spełniająca, obok funkcji nośnych, funkcje zabezpieczenia nawierzchni przed działaniem wody, mrozu i przenikaniem cząstek podłoża.

Niweleta - wysokościowe i geometryczne rozwinięcie na płaszczyźnie pionowego przekroju w osi drogi lub obiektu mostowego.

Obiekt mostowy – kładka dla pieszych, dla rowerzystów, most.

Objazd tymczasowy - droga specjalnie przygotowana i odpowiednio utrzymana do przeprowadzenia ruchu publicznego, w tym komunikacji zbiorowej na okres budowy.

Odpowiednia (bliska) zgodność - zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony - z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

Podłoże - grunt rodzimy lub nasypowy, leżący pod nawierzchnią do głębokości przemarzania.

Podłoże ulepszone - górna warstwa podłoża, leżąca bezpośrednio pod nawierzchnią, ulepszona w celu właściwego wykonania nawierzchni.

Polecenie Inspektora nadzoru - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

Projektant - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej.

Przedsięwzięcie budowlane - kompleksowa realizacja nowego połączenia drogowego lub całkowita modernizacja/przebudowa (zmiana parametrów geometrycznych trasy w planie i przekroju podłużnym) istniejącego połączenia.

Przeszkoda naturalna - element środowiska naturalnego, stanowiący utrudnienie w realizacji zadania budowlanego, na przykład dolina, bagno, rzeka itp.



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

Przeszkoda sztuczna - dzieło ludzkie, stanowiące utrudnienie w realizacji zadania budowlanego.

Przyczółek - skrajna podpora obiektu mostowego.

Rekultywacja - roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenom naruszonym w czasie realizacji zadania budowlanego.

Rozpiętość teoretyczna - odległość między punktami podparcia (łożyskami) przęsła mostowego.

Rysunki - część Dokumentacji Projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.

Szerokość całkowita obiektu (mostu) - odległość między zewnętrznymi krawędziami konstrukcji obiektu, mierzona w linii prostopadłej do osi podłużnej, obejmuje całkowitą szerokość konstrukcyjną ustroju niosącego.

Szerokość użytkowa obiektu - szerokość jezdni (nawierzchni) przeznaczona dla poszczególnych rodzajów ruchu oraz szerokość chodników mierzona w świetle poręczy mostowych z wyłączeniem konstrukcji przy jezdni dołem oddzielającej ruch kołowy od ruchu pieszego.

Teren budowy - teren udostępniony przez Zamawiającego dla wykonania na nim robót oraz inne miejsca wymienione w kontrakcie jako tworzące część terenu budowy.

Woda gruntowa – woda znajdująca się w podłożu gruntowym.

Zadanie budowlane - część przedsięwzięcia budowlanego, stanowiąca odrębną całość konstrukcyjną lub technologiczną, zdolną do samodzielnego pełnienia funkcji techniczno-użytkowych. Zadanie może polegać na wykonywaniu robót związanych z budową, modernizacją/przebudową, utrzymaniem oraz ochroną budowli lub jej elementu.

2.3.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie.

2.3.4.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi.

2.3.4.2. Zabezpieczenie terenu budowy

W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały, itp., zapewniając w ten sposób



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

bezpieczeństwo pojazdów i pieszych. Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Inspektora nadzoru. Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inspektorem nadzoru oraz przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez Inspektorem nadzoru, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Inspektorem nadzoru. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

2.3.4.3. 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: utrzymywać teren budowy i wykopu w stanie bez wody stojącej, 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. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na: lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, wykopów i dróg dojazdowych, środki ostrożności i zabezpieczenia przed: zanieczyszczeniem cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru.

2.3.4.4. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać, wymagany na podstawie odpowiednich przepisów sprawny sprzęt przeciwpożarowy, w pomieszczeniach biurowych, magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

2.3.4.5. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej. Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiegokolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Wykonawca. Wykonawca zobowiązany jest do utylizacji odpadów zgodnie z odrębnymi przepisami. Dokumenty potwierdzające te czynności stanowią element dokumentacji powykonawczej.

2.3.4.6. Ochrona własności publicznej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. O fakcie przypadkowego uszkodzenia instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektorem nadzoru 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.

2.3.4.7. 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 Inspektora nadzoru. Inspektor nadzoru może polecić, aby pojazdy nie spełniające tych warunków zostały usunięte z terenu budowy. Pojazdy powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie terenu budowy i Wykonawca będzie



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inspektor nadzoru.

2.3.4.8. 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 nie spełniających 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. Wykonawca zapewni posiłki regeneracyjne stosownie do czasu trwania robót i temperatur otoczenia. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktowej.

2.3.4.9. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót przez Zamawiającego. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego. Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inspektor nadzoru powinien rozpocząć roboty utrzymania nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

2.3.4.10. 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 Inspektora nadzoru 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 Inspektora nadzoru.

2.3.4.11. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych



Gdziekolwiek w dokumentach kontraktowych powołane są konkretne normy i przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne towary oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów o ile w warunkach kontraktu nie postanowiono inaczej. W przypadku gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniające równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru. Różnice pomiędzy powołanymi normami a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Inspektorowi nadzoru do zatwierdzenia, co najmniej na miesiąc przed terminem wbudowania.

2.3.4.12. Wykopaliska

Wszelkie wykopaliska, monety, przedmioty wartościowe, budowle oraz inne pozostałości o znaczeniu geologicznym lub archeologicznym odkryte na terenie budowy będą uważane za własność Skarbu Państwa. Wykonawca zobowiązany jest powiadomić Inspektora nadzoru i postępować zgodnie z jego poleceniami. Jeżeli w wyniku tych poleceń Wykonawca poniesie koszty i/lub wystąpią opóźnienia w robotach, Inspektor nadzoru po uzgodnieniu z Zamawiającym i Wykonawcą ustali wydłużenie czasu wykonania robót i/lub wysokość kwoty, o którą należy zwiększyć cenę kontraktową.

2.3.5. Materiały

2.3.5.1 Źródła uzyskania materiałów

Co najmniej na dwa tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót, Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru do zatwierdzenia, szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów jak również odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki materiałów. Zatwierdzenie partii materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu wykazania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania SST w czasie realizacji robót.

2.3.5.2. Pozyskiwanie materiałów miejscowych

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów ze źródeł miejscowych włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inspektorowi nadzoru wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła. Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru do zatwierdzenia dokumentację



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobywania i selekcji, uwzględniając aktualne decyzje o eksploatacji, organów administracji państwowej i samorządowej. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów pochodzących ze źródeł miejscowych.

Wykonawca ponosi wszystkie koszty, z tytułu wydobywania materiałów, dzierżawy i inne jakie okażą się potrzebne w związku z dostarczeniem materiałów do robót. Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane z wykopów na terenie budowy lub z innych miejsc wskazanych w dokumentach umowy będą wykorzystane do robót lub odwiezione na zaakceptowane przez Inspektora nadzoru składowisko Wykonawcy.

Wykonawca nie będzie prowadzić żadnych wykopów w obrębie terenu budowy poza tymi, które zostały wyszczególnione w dokumentach umowy, chyba, że uzyska na to pisemną zgodę Inspektora nadzoru. Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

2.3.5.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy i złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem, usunięciem i niezapłaceniem.

2.3.5.4. 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 Inspektora nadzoru.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę i zaakceptowanych przez Inspektorem nadzoru.

2.3.5.5. Inspekcja wytwórni materiałów

Wytwornie materiałów mogą być okresowo kontrolowane przez Inspektora nadzoru w celu sprawdzenia zgodności stosowanych metod produkcji z wymaganiami. Próbkę materiałów mogą być pobierane w celu sprawdzenia ich właściwości. Wyniki tych kontroli będą stanowić podstawę do akceptacji określonej partii materiałów pod względem jakości. W przypadku, gdy Inspektor nadzoru będzie przeprowadzał inspekcję wytwórni, muszą być



spełnione następujące warunki: Inspektor nadzoru będzie miał zapewnioną współpracę i pomoc Wykonawcy oraz producenta materiałów w czasie przeprowadzania inspekcji; Inspektor nadzoru będzie miał wolny dostęp, w dowolnym czasie, do tych części wytwórni, gdzie odbywa się produkcja materiałów przeznaczonych do realizacji robót; Jeżeli produkcja odbywa się w miejscu nie należącym do Wykonawcy, Wykonawca uzyska dla Inżyniera/Kierownika projektu zezwolenie dla przeprowadzenia inspekcji i badań w tych miejscach.

2.3.6. 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 i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w szczegółowej specyfikacji technicznej (SST), programie zapewnienia jakości (PZJ). Inspektora nadzoru; w przypadku braku ustaleń w wymienionych wyżej dokumentach, sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora nadzoru. Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inspektor nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania i badań okresowych, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Wykonawca będzie konserwować sprzęt jak również naprawiać lub wymieniać sprzęt niesprawny. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Inspektora nadzoru zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

2.3.7. 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 Inspektora nadzoru, 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 Inspektora nadzoru, pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy.



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia, uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

2.3.8. Wykonanie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy.

Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania 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 Inspektora nadzoru.

Błędy popełnione przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną usunięte przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora nadzoru projektu nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach określonych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inspektora nadzoru powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez Inspektora nadzoru, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

2.3.9. Kontrola Jakości Robót

2.3.9.1. Program zapewnienia jakości

Wykonawca jest zobowiązany opracować i przedstawić do akceptacji Inspektora nadzoru program zapewnienia jakości - PZJ. W programie zapewnienia jakości Wykonawca powinien określić, zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i plan organizacji robót gwarantujący wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, SST oraz ustaleniami. Program zapewnienia jakości powinien zawierać:

- a) część ogólną opisującą: organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót, organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót, sposób zapewnienia BHP, wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne, wykaz osób



odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót, system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót, wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań), sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, nastaw mechanizmów sterujących, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inspektorowi nadzoru;

- b) część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu robót:
- c) wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne, rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp., sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu, sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń, itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót, sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.

2.3.9.2. Zasady kontroli 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, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inspektor nadzoru może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i SST.

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w SST, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań. Inspektor



nadzoru będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń, laboratoryjnych, w celu ich inspekcji. Inspektor nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inspektor nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

2.3.9.3. Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.

Inspektor nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora nadzoru. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Inspektora nadzoru będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inspektora nadzoru. Na zlecenie Inspektora nadzoru Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

2.3.9.4. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w SST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora nadzoru.

2.3.9.5. Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości. Wyniki badań (kopie) będą



przekazywane Inspektorowi nadzoru na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaaprobowanych.

2.3.9.6. Badania prowadzone przez Inspektor nadzoru

Inspektor nadzoru jest uprawniony do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów w miejscu ich wytwarzania/pozyskiwania, a Wykonawca i producent materiałów powinien udzielić mu niezbędnej pomocy.

Inspektor nadzoru, dokonując weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, poprzez między innymi swoje badania, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami

SST na podstawie wyników własnych badań kontrolnych jak i wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę. Inspektor nadzoru powinien pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor nadzoru oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i SST. Może również zlecić, sam lub poprzez Wykonawcę, przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań niezależnemu laboratorium. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

2.3.9.7. Certyfikaty i deklaracje

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

- a) certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
- b) deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z: Polską Normą lub aprobatą techniczną,
- c) w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt a i które spełniają wymogi SST.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez SST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi nadzoru. Jakikolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

2.3.9.8. Dokumenty budowy

(1) Dziennik budowy.



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

Dziennik budowy jest wymagany dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy. Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora nadzoru. Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- datę uzgodnienia przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora nadzoru,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,



- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi nadzoru do ustosunkowania się. Decyzje Inspektora nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do dziennika budowy obliguje Inspektora nadzoru do ustosunkowania się.

(2) Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inspektora nadzoru.

(3) Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w punktach (1) - (2) następujące dokumenty: pozwolenie na realizację zadania budowlanego, protokoły przekazania terenu budowy, umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne, protokoły odbioru robót, protokoły z narad i ustaleń, korespondencję na budowie.

(4) Przechowywanie dokumentów budowy.

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

2.3.10. Odbiór Robót

2.3.10.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich SST, roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi końcowy,
- odbiorowi pogwarancyjnemu.

2.3.10.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

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 Inspektor nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora nadzoru. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, SST i uprzednimi ustaleniami.

2.3.10.3. Odbiór częściowy

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 Inspektor nadzoru.

2.3.10.4. Odbiór końcowy robót

2.3.10.4.1. Zasady odbioru końcowego robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora nadzoru.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia powykonawczej dokumentacji odbiorowej. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i SST. W toku odbioru końcowego 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 uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego. 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 ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

2.3.10.4.2. 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:

- 1) dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy,
- 2) szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne),
- 3) recepty i ustalenia technologiczne,
- 4) dzienniki budowy i książki obmiarów (oryginały),
- 5) wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z SST i ew. PZJ, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z SST i ew. PZJ,
- 6) rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
- 7) geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

2.3.10.5. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 2.3.10.4 „Odbiór końcowy robót”

2.3.11. Podstawa płatności

Podstawa oraz warunki płatności zostaną sprecyzowane w projekcie umowy, który stanowić będzie integralną część dokumentacji przetargowej. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót – (STWiOR) opracuje w oparciu o niniejsze warunki wykonania i odbioru robót Wykonawca robót i przedstawi do akceptacji Zamawiającemu. Po zaakceptowaniu przez Zamawiającego specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót będą stanowiły dokument wykonania i odbioru robót.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Informacje ogólne.

Zamawiający oświadcza, że posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane w zakresie działek o numerze działek nr 5/8 i 18/167, oraz że posiada dokumenty potwierdzające to prawo.

Zamawiający dostarczy oświadczenie o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane w zakresie działek numer 5/8 i 18/167 wraz z dokumentami potwierdzającymi to prawo do dnia podpisania umowy na wykonanie zadania projektowego. Stosowne oświadczenie stanowi załącznik do PFU (załącznik nr 1).



2. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami

2.1. Przepisy prawne i normy:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2004 nr 202 poz. 2072 - wraz z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. nr 89, poz. 414 – tekst jednolity Dz. U. 2006 nr 156 poz. 1118 - wraz z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z 2002 r. wraz z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. 2004 nr 257 poz. 2573 - wraz z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. nr 80, poz. 717),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2004 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2004 nr 178 poz. 1841),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 7 września 2005 r. w sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczania odpadów do składowania na składowisku odpadów danego typu (Dz. U. 2005 nr 186 poz. 1553 - z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004r. w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady nie są niebezpieczne (Dz. U. 2004 nr 128 poz. 1347),
- Ustawa z dnia 27.04.2001 r. o odpadach (Dz. U. nr 62, poz. 628 - z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2001 nr 112 poz. 1206),
- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27.04.2001 r. (Dz. U. nr 62,



poz. 627 - z późniejszymi zmianami),

- Ustawa Prawo wodne z dnia 18.07.2001 r. (Dz. U. nr 115, poz. 1229 – z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 kwietnia 2005 r. w sprawie szkodliwych czynników biologicznych dla zdrowia w środowisku pracy oraz ochrony zdrowia pracowników zawodowo narażonych na te czynniki (Dz. U. Nr 81, poz. 716 z 2005 r.),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U.98.126.839)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U.03.121.1139)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U.03.121.1137)
- PN-90/B-03000 Projekty budowlane. Obliczenia statyczne.
- PN-85/S-10030 Obiekty mostowe. Obciążenia.
- PN-77/B-02011 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.
- PN-91/S-10042 Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Projektowanie.
- PN-82/S-10052 Obiekty mostowe. Konstrukcje stalowe. Projektowanie.
- PN-83/B-02482 Fundamenty budowlane. Nośność pali i fundamentów palowych.
- PN-92/S-10082 Obiekty mostowe. Konstrukcje drewniane. Projektowanie.
- PN-93/S-10080 Obiekty mostowe. Konstrukcje drewniane. Wymagania i badania
- PN-B-03150:2000 Konstrukcje z drewna i materiałów drewnopochodnych. Obliczenia statyczne i projektowanie. Postanowienia ogólne
- PN-B-02480 Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów
- PN-B-04452 Grunty budowlane. Badania polowe
- PN-B-04493 Grunty budowlane. Oznaczenie kapilarności biernej



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego

- PN-B-06714-15 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie składu ziarnowego
- Innych, których zastosowanie jest jednoznaczne ze względu na ostateczny zakres prac projektowych aktualnych na dzień wykonywania opracowań projektowych.

2.2. Zgodność zamierzenia budowlanego z polityką lokalną

Zakres tematyczny przedstawiony w PFU jest w pełni zgodny z obowiązującymi zapisami Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego.

2.3. Inne informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych:

Dokumenty:

1. Dokumentacja geotechnicznych warunków posadowienia dla potrzeb projektu kładki przy parku - „Luizy” w Człuchowie – załącznik nr 2,
2. „Projektem rewaloryzacji zieleni zabytkowej założenia parkowego Lasek Luizy w Człuchowie cz. I i cz. II” zawierający inwentaryzację zieleni wraz z przedmiarem usług polegających na rewitalizacji i pielęgnacji zieleni oraz koncepcję realizacji robót budowlanych i małą architekturę – załącznik nr 3,
3. Decyzja w sprawie wpisania do rejestry zabytków (L. dz. PWKZ.R.4190/7/2330/2007 z dnia 04.12.2007r.) – załącznik nr 4,
4. Opinia Konserwatorska (ZN-I-4151/1/433/2008 z dnia 26.03.2008r.) – załącznik nr 5,
5. Decyzja o umorzeniu postępowania nr 4/08 w sprawie wydania decyzji środowiskowej (GPiOŚ.II.7624/4/08) – załącznik nr 6.

Dodatkowe wytyczne Inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem :

- a) Wykonawca będzie prowadził narady techniczne – na etapie prowadzenia prac projektowych w ilości: 1 narada na miesiąc lub na każde polecenie Zamawiającego.
- b) Wykonawca będzie prowadził narady budowy – w trakcie realizacji inwestycji w ilości minimum 1 narada budowy na miesiąc.



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego