

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

OPRACOWANIE PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO DLA
ZADANIA PT:

**„Utworzenie Regionalnego Centrum Edukacji Ekologicznej
w gminie Kleczew”**

NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO:

Urząd Gminy i Miasta w Kleczewie

tel. +48 63 2700 900, faks +48 63 2700 940

pl. Kościuszki 5, 62-540 Kleczew

e-mail: ugim@kleczew.pl; www.kleczew.pl; www.bip.kleczew.pl

REGON 000529462; NIP 6651804524



ADRES OBIEKTU:

Park Rekreacji i Aktywności Fizycznej w m. Kleczew

NAZWY I KODY ROBÓT WG WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ (CPV):

74232000-4 - Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

71.22.00.00-6 Usługi projektowania architektonicznego

71.24.00.00-2 Usługi architektoniczne, inżynierskie i planowania

45111200- Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

45111291-4- Roboty w zakresie zagospodarowania terenu

45400000-1 - Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45112723-9 - Mała architektura (konstrukcja + fundamenty)

45233200-2 - Roboty w zakresie różnych nawierzchni

45233161-5 - Roboty budowlane w zakresie ścieżek pieszych

OPRACOWANIE:

CASTOR PRACOWNIA PROJEKTOWA

os. Tysiąclecia 71 p. A, 61-255 Poznań

mgr. inż. arch. Agata Sobkowiak

upr. budowlane nr 32/WOKK/2013

SPIS ZAWARTOŚCI:

I. CZĘŚĆ OPISOWA

| | |
|---|-----------|
| 1. DANE OGÓLNE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA..... | 5 |
| 1.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA | 5 |
| 1.2 PODSTAWA OPRACOWANIA:..... | 5 |
| 1.3 CEL OPRACOWANIA | 5 |
| 1.4 ZAKRES OPRACOWANIA:..... | 6 |
| 2. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA | 7 |
| 2.1 ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH | 7 |
| 2.2 AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA | 7 |
| 2.2.1 LOKALIZACJA..... | 7 |
| 2.2.2 UWARUNKOWANIA PLANISTYCZNE | 8 |
| 2.2.3 UWARUNKOWANIA OCHRONY ŚRODOWISKA | 9 |
| 3. OGÓLNE I SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO- UŻYTKOWE | 9 |
| 3.1 TEREN POŁOŻONY NAD ZBIORNIKIEM MALTA KLECZEWSKA..... | 9 |
| 3.1.1 UWARUNKOWANIA STANU ISNIEJĄCEGO:..... | 9 |
| 3.1.2 ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO- MATERIAŁOWE | 10 |
| 3.2 TEREN SKŁADOWISKA ODPADÓW | 12 |
| 3.2.1 UWARUNKOWANIA STANU ISNIEJĄCEGO:..... | 12 |
| 3.2.2 ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO- MATERIAŁOWE | 13 |
| 3.2.3 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU LUB ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH | 21 |
| 4. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA | 23 |
| 4.1 WYMAGANIA OGÓLNE DLA PRAC PROJEKTOWYCH | 23 |
| 4.1.1 WYMAGANIA DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ | 23 |
| 4.2 WYMAGANIA OGÓLNE DLA REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANO-MONTAŻOWYCH..... | 24 |
| 4.3 WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE DLA REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANO-MONTAŻOWYCH | 26 |
| 4.3.1 WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH..... | 26 |

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

III. CZĘŚĆ GRAFICZNA

| | |
|---------------|---------------------------------|
| RYS. NR. A.1 | PZT NAD MALTĄ KLECZEWSKĄ 1:2000 |
| RYS. NR. A.2 | PLAN OGÓLNY EDUKACYJNEGO 1:200 |
| RYS. NR. A.3. | ŚCIEŻKA A, B, C SZCZEGÓŁY 1:200 |
| RYS. NR. A.4. | KONTENER EDUKACYJNY RZUT 1:50 |

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. DANE OGÓLNE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest program funkcjonalno- użytkowy dla zadania pt:
„Utworzenie Regionalnego Centrum Edukacji Ekologicznej w gminie Kleczew”

1.2 PODSTAWA OPRACOWANIA:

- Umowa i uzgodnienia z zamawiającym,
- Wizja w terenie i pomiary własne,
- Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych terenów na obszarze Gminy i Miasta Kleczew, przyjętej Uchwałą Nr XX/135/2012 Rady Miejskiej w Kleczewie z dnia 13 marca 2012 r. (Dz. U. Woj. Wlkp. Z 2012 r., poz. 1993),
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla wybranych terenów w obrębach geodezyjnych: Kleczew, Genowefa, Słaboludź, Jabłonka, Kalinowiec, Nieborzyn, Sławoszewek, Sławoszewo, Izabelin, Wielkopole, Kamionka na terenie Gminy i Miasta Kleczew, przyjętym Uchwałą Nr XIX/125/2012 Rady Miejskiej w Kleczewie z dnia 14 lutego 2012 r. (Dz. U. Woj. Wlkp. Z 2012 r., poz. 1313);
- Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych terenów na obszarze Gminy i Miasta Kleczew – część „B”, przyjętej Uchwałą Nr XIV/123/2015 Rady Miejskiej w Kleczewie z dnia 15 grudnia 2015 r. (Dz. U. Woj. Wlkp. Z 2015 r., poz. 8679)
- Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy i miasta Kleczew, przyjętej Uchwałą Nr XXX/303/01 Rady Miejskiej w Kleczewie z dnia 8 listopada 2001 r. (Dz. U. Woj. Wlkp. Z 2001 r., nr 144, poz. 2948)
- Kopia mapy zasadniczej w skali 1:1000
- Obowiązujące przepisy i normy

1.3 CEL OPRACOWANIA

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. nr 202, poz. 2072 z późniejszymi zmianami) niniejsze opracowanie służy do przygotowania pełnej wielobranżowej dokumentacji projektowej oraz do wykonania robót budowlanych związanych z wykonaniem zadania pt: „Utworzenie Regionalnego Centrum Edukacji Ekologicznej w gminie Kleczew”.

Niniejsze opracowanie jest podstawą do:

- opracowanie koncepcji projektowej z uwzględnieniem rozwiązań technicznych i materiałowych wg wstępnej koncepcji dołączonej do niniejszego PFU
- opracowanie pełnobranżowej dokumentacji projektowej w zakresie opisanym w niniejszym PFU
- sporządzenie informacji dotyczącej Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BIOZ)
- sporządzenie specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robot Budowlanych (STWiORB)

OPRACOWANIE PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO DLA ZADANIA PT:
„Utworzenie Regionalnego Centrum Edukacji Ekologicznej w gminie Kleczew”

- uzyskania wynikających z przepisów opinii, uzgodnień, pozwoleń administracyjnych, decyzji, zgód i zatwierdzeń oraz ewentualnych odstępstw od obowiązujących przepisów, uzgodnienia projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej, zaopiniowania projektu w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych, ocena oddziaływania na środowisko oraz inne dokumenty wymagane przepisami
- uzyskania pozwolenia na budowę/ zgłoszenia robót budowlanych
- wykonania robót budowlano- montażowych na podstawie zatwierdzonej dokumentacji projektowej i w oparciu o harmonogram rzeczowo – finansowy realizacji zamówienia, sprawowanie nadzoru autorskiego przez cały okres trwania inwestycji

1.4 ZAKRES OPRACOWANIA:

Zakres opracowania obejmuje budowę Regionalnego Centrum Edukacji Ekologicznej w gminie Kleczew obejmującą teren wokół zbiornika wodnego Malta Kleczewska.

Opracowanie niniejsze nie zawiera wytycznych z zakresu organizacji robót drogowych. Roboty drogowe w podstawowym zakresie, powinny być realizowane wg kolejności zgodnej z liczbą porządkową poszczególnych pozycji przedmiaru robót z uwzględnieniem uwarunkowań wynikających z procesów technologicznych poszczególnych rodzajów robót.

W zakres inwestycji wchodzi:

- roboty przygotowawcze,
- wykonanie robót ziemnych, w tym demontaż podbudowy istniejącej ścieżki,
- wyprofilowanie terenu pod projektowane ścieżki, plac dydaktyczny i plac zabaw
- wykonanie nowej nawierzchni ścieżek
- montaż tablic edukacyjnych
- dostawa kontenera wraz z wyposażeniem przeznaczonego na salkę dydaktyczną, budowę wiaty na elektrośmieci, budowę warsztatu „ Drugiego życia”, montaż boksów na odpady segregowane
- montaż ławek i śmietników
- budowa ogrodzenia,
- wykonanie nowej zieleni
- roboty porządkowe
- podesty pod ekspozycje
- dostawa i montaż lamp solarnych , pojemników pokazowych oraz urządzeń zabawowych,
- dostawa projektora zewnętrznego wraz z ekranem nadmuchiwanym

Realizacja Regionalnego Centrum Edukacji Ekologicznej w gminie Kleczew ma na celu zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców, podniesienia ich wiedzy w temacie skutecznego postępowania z odpadami komunalnymi oraz do wykształcenia właściwych nawyków dotyczących selektywnej zbiórki odpadów. Metodą w jego realizacji jest zbudowanie interdyscyplinarnej ścieżki edukacyjnej prowadzącej wokół zbiornika Malta Kleczewska oraz wybudowaniu ścieżki edukacyjnej wraz z obiektami towarzyszącymi.

2. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1 ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

Na terenie wokół zbiornika Mały Kleczewskiej przewiduje się:

- adaptację istniejącej ścieżki pieszej na interdyscyplinarną ścieżkę edukacyjną wyposażoną w tablice edukacyjne, ławki solarne i lampy parkowe solarne i dostosowanie jej do ruchu pieszego i pieszo-kołowego,
- budowę interdyscyplinarnej ścieżki edukacyjnej przeznaczonej dla dzieci i dorosłych oraz obiektów towarzyszących tworzące centrum edukacyjne dla mieszkańców gminy Kleczew służące poszerzaniu wiedzy na temat wykorzystania wtórnego odpadów wraz z praktycznym wykorzystaniem tej wiedzy oraz utrwalaniu nawyków,
- wyposażenie infrastruktury do prowadzenia zajęć informacyjno - edukacyjnych

2.2 AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.2.1 LOKALIZACJA

Zbiornik Mały Kleczewski znajduje się w miejscowości Kleczew na terenie Parku Rekreacji i Aktywności Fizycznej przy ul. Górniczej 1 na dz. nr 1742; 1741; 1738; 1740; 1739; 1731; 1727; 1725; 1726 1717; 1732; 1736; 1737 1771; 1762; 1764; 1770; 1751; 1745; 1730; 1728; 1724; 1743; 1753; 1754, 1744; 1752; 1761, obręb Kleczew, gmina Kleczew.

Obiekt zlokalizowany jest w odległości około 2,0 km na południowy – wschód od Kleczewa.



Zródło: internet Google Maps

2.2.2 UWARUNKOWANIA PLANISTYCZNE

Tereny przeznaczone pod inwestycję objęte są miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego:

- Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych terenów na obszarze Gminy i Miasta Kleczew, przyjętej Uchwałą Nr XX/135/2012 Rady Miejskiej w Kleczewie z dnia 13 marca 2012 r. (Dz. U. Woj. Wlkp. z 2012 r., poz. 1993),
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla wybranych terenów w obrębach geodezyjnych: Kleczew, Genowefa, Słaboludź, Jabłonka, Kalinowiec, Nieborzyn, Sławoszewek, Sławoszewo, Izabelin, Wielkopole, Kamionka na terenie Gminy i Miasta Kleczew, przyjętym Uchwałą Nr XIX/125/2012 Rady Miejskiej w Kleczewie z dnia 14 lutego 2012 r. (Dz. U. Woj. Wlkp. z 2012 r., poz. 1313);
- Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych terenów na obszarze Gminy i Miasta Kleczew – część „B”, przyjętej Uchwałą Nr XIV/123/2015 Rady Miejskiej w Kleczewie z dnia 15 grudnia 2015 r. (Dz. U. Woj. Wlkp. z 2015 r., poz. 8679)
- Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy i miasta Kleczew, przyjętej Uchwałą Nr XXX/303/01 Rady Miejskiej w Kleczewie z dnia 8 listopada 2001 r. (Dz. U. Woj. Wlkp. z 2001 r., nr 144, poz. 2948)

Plan miejscowy dostępny jest do wiadomości publicznej na stronie internetowej www.bip.kleczew.pl

Szczegółowe wytyczne określające konieczne do spełnienia wymogi i warunki zawarte zostały w ww. planie miejscowym. Niniejsze PFU przywołuje ten dokument w całości, jako obowiązkowy do spełnienia przez Wykonawcę.

2.2.3 UWARUNKOWANIA OCHRONY ŚRODOWISKA

- Teren inwestycji nie podlega ochronie konserwatorskiej.
- Przedmiotowy teren nie leży w strefie wpływu działań górniczych.
- Teren inwestycji nie znajduje się w granicach Parku Krajobrazowego.
- Teren inwestycji nie znajduje się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu. Teren inwestycji nie jest położony na obszarze Natura 2000 i nie będzie negatywnie oddziaływać na ten obszar.
- Przedmiotowa inwestycja nie zaliczana się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko ani do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

3. OGÓLNE I SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE

3.1 TEREN POŁOŻONY NAD ZBIORNIKIEM MALTA KLECZEWSKA

3.1.1 UWARUNKOWANIA STANU ISTNIEJĄCEGO:

Teren wokół zbiornika jest obecnie uporządkowany i zagospodarowany, wybudowane są obiekty takie jak ścieżki, plaża, pomosty, amfiteatr.

Istniejąca ścieżka jest utwardzona ale żwirowa, co powoduje, iż nie mogą z niej korzystać osoby używającego sprzętu kołowego jak np. rolki, hulajnogi, małe rowerki dziecięce. Ponadto z uwagi, iż powierzchnia nie jest gładka jazda wózkami dziecięcymi czy wózkami inwalidzkimi jest mało przyjemna, żwir wpada w kółka lub się pyli co powoduje ograniczenie jej w użytkowaniu. Ścieżka wymaga zatem utwardzenia celem umożliwienia dostępności dla wszystkich mieszkańców, aby jak największa ich liczba korzystała z możliwości edukacji po utworzeniu ścieżki edukacyjnej.

Inwentaryzacja fotograficzna stanu istniejącego:



źródło: internet Google Maps Street View

3.1.2 ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO- MATERIAŁOWE

3.1.2.1 przebudowa istniejącej ścieżki

- ŚCIEŻKA OZN. „A”

W miejscu istniejącej ścieżki (oznaczona na planie literą „A”) o szerokości ok. 2,55 m projektuje się wykonanie nowej nawierzchni poprzez usunięcie starej podbudowy na głębokość ok. 15-20cm, wykonanie nowej podbudowy oraz nowej asfaltowej nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej mastyksowo-grysowej (SMA) w kolorze zielonym oraz dobudowanie pasa o szer. netto 0,6 m o nawierzchni żwirowo- grysowej. Wydzielane pasy ścieżki rozgraniczyć obrzeżem chodnikowym.

- ŚCIEŻKA OZN. „B”

W miejscu istniejącej ścieżki (oznaczona na planie literą „B”) o szerokości ok. 3,05 m projektuje się:
na szerokości netto 2,3m wykonanie nowej nawierzchni poprzez usunięcie starej podbudowy na głębokość ok. 15-20cm, wykonanie nowej podbudowy oraz nowej asfaltowej nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej mastyksowo-grysowej (SMA) w kolorze zielonym, pozostała część ścieżki o szer. netto 0,7 m bez zmian. Wydzielane pasy ścieżki rozgraniczyć obrzeżem chodnikowym.

- ŚCIEŻKA OZN. „C”

W miejscu istniejącej ścieżki (oznaczona na planie literą „C”) na całej jej szerokości 2,55m projektuje się:
wykonanie nowej nawierzchni poprzez usunięcie starej podbudowy na głębokość ok. 15-20cm, wykonanie nowej podbudowy oraz nowej asfaltowej nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej mastyksowo-grysowej (SMA) w kolorze zielonym.

Układ warstw projektowanej ścieżki:

- warstwa ścieralna- beton asfaltowy SMA gr. 5cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm gr. 15cm

Wysokość projektowanej nawierzchni należy dostosować do istniejących rzędnych oraz wyprofilować spadek jednostronny 2% celem odwodnienia ścieżki.

Obrzeża zostawić istniejące, przy pracach ziemnych związanych z usuwaniem istniejących warstw ścieżki należy zachować staranność, aby nie uszkodzić istniejącego obrzeża.

Dane geometryczne ścieżki dydaktycznej:

| PARAMTER | ŚCIEŻKA | | |
|-------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| | A | B | C |
| Długość całkowita: | 708,3 mb | 436,4 | 616,4 mb |
| Powierzchnia całkowita: | 1772,6 m ² | 1385,5 m ² | 1915, 7 m ² |

Projektant branży drogowej na etapie projektu budowlanego zobowiązany jest zweryfikować przyjęte rozwiązania warstwy nośnej i w zależności od potrzeb po

przeprowadzeniu ekspertyzy technicznej istniejącej ścieżki dobrać optymalne rozwiązania zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

3.1.2.2 montaż małej architektury

Projektuje się montaż następujących obiektów:

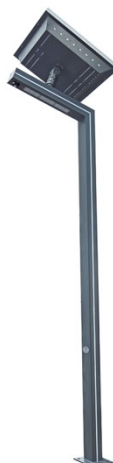
- Tablice edukacyjne

Projektuje się tablice jako pulpity edukacyjne o wymiarach tablicy informacyjnej 100x60 cm. Tablicę należy wykonać w całości z aluminium. Konstrukcję wsporczą projektuje się w kolorze RAL 7012, natomiast elementy edukacyjne należy wykonać w technologii druku UV i zabezpieczyć go lakierem utwardzonym.



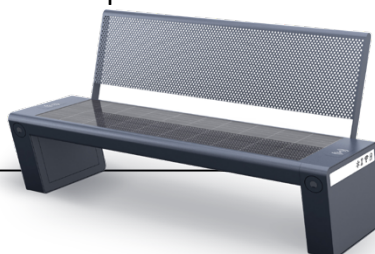
- Lampy parkowe solarne

Projektuje się oprawy parkowe solarne w technologii LED zasilane energią słoneczną z paneli fotowoltaicznych na słupie ze stali ocynkowanej ogniowo o wys. 3-4m na fundamencie prefabrykowanym wg wytycznych producenta.



- Ławki parkowe solarne

Projektuje się ławki zasilane energią słoneczną paneli fotowoltaicznych wyposażone w 3 porty USB oraz opcjonalnie w hotspot Wi-Fi.



- Zestawienie obiektów:

| | |
|-----------------------|----------|
| Tablice edukacyjne | 15 sztuk |
| Lampy parkowe solarne | 15 sztuk |
| Ławki solarne | 5 sztuk |

- Amfiteatr wyposażyć w projektor cyfrowy i ekran dmuchany o wym. 4x5m celem stworzenia kina letniego z projekcją filmów o tematyce ekologicznej.

Szczegółowe rozmieszczenie elementów małej architektury pokazano na rysunku nr A.1.

3.2 TEREN CENTRUM EDUKACYJNEGO

3.2.1 UWARUNKOWANIA STANU ISTNIEJĄCEGO:

Obecnie teren przeznaczony pod Centrum Edukacyjne nie jest urządzony i zagospodarowany. Teren jest porośnięty trawą, niskimi krzewami, kilkoma drzewami.

Inwentaryzacja fotograficzna stanu istniejącego:

3.2.2 ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO- MATERIAŁOWE

3.2.2.1 Roboty przygotowawcze

Nie przewiduje się robót rozbiórkowych. Na wycinkę drzew należy uzyskać stosowne decyzje administracyjne w zależności od potrzeb. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zdjąć warstwę ziemi roślinnej o grub. około 25 cm, a następnie zmagazynować w przyzmach z przeznaczeniem pod urządzenie terenów zazielenionych. Nadmiar ziemi należy wywieźć poza teren budowy.

3.2.2.2 Budowa ścieżki

Projektuje się budowę ścieżki utwardzonej kostką brukową. Ścieżki obramowane obrzeżami wykonanymi z jednego rzędów kostki betonowej 20x10x8cm (lub inny format po uzgodnieniu z projektantem i inwestorem) opartymi na ławie betonowej z oporem, wykonanej z betonu klasy C12/15 . Szerokość ścieżek wynosi 1,2 m - 3,0 m. Należy przyjąć spadek poprzeczny wynoszący 2% na prostych i łukach.

Układ warstw projektowanej ścieżki:

- kostka betonowa beżowa kolor szary gr. 8cm
- podsypka cementowo- piaskowa gr. 3cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm gr. 15cm

W strefie wejściowej projektuje się dwa place: zabaw i dydaktyczny w formie okręgu o śr. 10m o nawierzchni tzw. bezpiecznej wykonanej z granulatu gumowego SBR pochodzącego z recyklingu w kolorze RAL 1012.

3.2.2.3 Montaż obiektów małej architektury

Na trasie ścieżki projektuje się następujące obiekty małej architektury:

- Pojemniki pokazowe (ozn. nr 9)

Zestaw 6 pojemników na odpady sortowane wraz z tablicą edukacyjną celem wykorzystania wiedzy w praktyce. Dzieci muszą wrzucić np. przyniesione ze sobą odpady do konkretnego pojemnika. Tablice i kubły należy wykonać z aluminium, w kolorze RAL 7012, natomiast elementy edukacyjne należy wykonać w technologii druku UV i zabezpieczyć go lakierem utwardzonym.



Pojemniki pokazowe

- Tablice pulpitowe

- główna tablica pionowa na wejściu (ozn. A-D) 174 x 200 cm oraz tablice małe jako pulpity edukacyjne o wymiarach tablicy informacyjnej 100x60 cm. Oba typy tablic należy wykonać w całości z aluminium. Konstrukcję wsporczą projektuje się w kolorze RAL 7012, natomiast elementy edukacyjne należy wykonać w technologii druku UV i zabezpieczyć go lakierem utwardzonym.



Tablica edukacyjna

OPRACOWANIE PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO DLA ZADANIA PT:
„Utworzenie Regionalnego Centrum Edukacji Ekologicznej w gminie Kleczew”



Tablica informacyjna duża (ozn. A)

- tablica gra edukacyjna labirynt

Celem zabawy jest dobór w pary odpowiednich treści edukacyjnych, poprzez przesuwanie kótek umieszczonych w specjalnych prowadnicach panelu do statycznej grafiki. Prawidłowe ustawienie kótek zweryfikuje się po zapoznaniu się z treścią tablicy edukacyjnej umieszczonej po drugiej stronie labiryntu. Konstrukcję wsporczą projektuje się w kolorze RAL 7012, natomiast elementy edukacyjne należy wykonać w technologii druku UV i zabezpieczyć go lakierem utwardzonym.



- tablica/kosz na śmieci światowid

Konstrukcja wykonana z aluminium malowanego proszkowo na kolor RAL 7012 gwarantującego odporność na warunki atmosferyczne. Zadrukowane kostki wykonane z aluminium w ramach z wysokogatunkowego tworzywa zabezpieczone utwardzonym lakierem. Montaż bezpośrednio na prefabrykatach betonowych lub bezpośrednio do utwardzonego podłoża. Obracane kostki zamontować w sposób uniemożliwiający przypadkowe skałeczenie. Pionowy pręt wykonany ze stali nierdzewnej.



- ławki na placu edukacyjnym

W jednym z kół projektuje się ławki w kształcie łuku, długości 180 cm. Kąt rozwarcia 60 stopni. Konstrukcja z blachy stalowej 8 mm w kolorze RAL 7012. Siedzisko drewniane – świerkowe w kolorze cyprysu.



- urządzenia zabawowe

W jednym z kół należy przewidzieć 2-3 urządzenia do zabawy dla dzieci wykonane z materiałów z recyklingu np. opon, europalet, itd.



Przykłady placów zabaw wykonanych z materiałów wtórnych.

Zródło: <http://ogrodwcentrum.pl/plac-zabaw-z-odzysku/>

- śmietniki

Śmietniki projektuje się jako stalowe malowane w kolorze RAL 7012. Śmietniki w formie prostopadłościanu z zadaszeniem z wkładem z blachy ocynkowanej.



3.2.2.4 Dostawa kontenera przeznaczonego na salkę dydaktyczną (ozn. Nr 1)

Projektuje się dostawę kontenera o wymiarach min. 10,06m x 6,36m celem utworzenia sali, w której będą odbywały się miniwykłady lub zajęcia dydaktyczno- edukacyjne z dziećmi. Konstrukcja kontenera samonośna rama stalowa (pełniąca funkcję szkieletu) wykonana z profili zamkniętych, walcowanych. Profile piaskowane i zabezpieczone antykorozyjną powłoką lakierniczą. Ściany zewnętrzne, sufit i podłoga wykonana z ocynkowanej blachy, usztywnionej bocznymi wzmocnieniami i wypełnione materiałem izolacyjnym (wełna mineralna lub izolacja poliuretanowa w formie sztywnych płyt PUR). Od wewnętrznej strony przegród zastosować płyty wiórowe, laminowane lub płyty gipsowo-kartonowe. Posadowienie- wykonać na podstawie warunków lokalnych poprzedzonych badaniami gruntowymi. Budynek wyposażić w niezbędne instalacje (wod-kan, ogrzewanie, elektryczne, wentylacja) wraz z budową niezbędnych przyłączy. Do odprowadzenia ścieków zakłada się zbiornik bezodpływowy ozn. nr 4. W całym kontenerze wykonać podłogę z PCV, zamontować w sali dydaktycznej jednostkę klimatyzacyjną typu SPLIT. Łazienki wykonać zgodnie z przepisami, z dostosowaniem dla osób niepełnosprawnych; wyposażić w umywalki, sedesy, pojemniki na papier i mydło, uchwyty do papieru toaletowego. itd. Kontener wyposażić w 4 stoliki i 30 krzesełek dla dzieci, tablicę interaktywną, flipchart oraz mobilny zestaw nagłośnieniowy. Przykładowe rozmieszczenie pomieszczeń w kontenerze pokazano na rys. A.4. Na etapie projektu budowlanego należy

OPRACOWANIE PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO DLA ZADANIA PT:
„Utworzenie Regionalnego Centrum Edukacji Ekologicznej w gminie Kleczew”

zaprojektować kontener z uwzględnieniem obowiązujących na ten czas przepisów i uwag zamawiającego.

Przykłady projektowanego kontenera:



Źródło: www.pawilony-antoninow.pl



<https://www.extradom.pl/projekt-domu-letniskowego-g248-budynek-rekreacji-indywidualnej-PRA1280>



Źródło: www.pawilony-antoninow.pl

3.2.2.5 Dostawa warsztatu „Drugiego życia” (ozn. Nr 3)

Przewiduje się dostawę i montaż budynku kontenerowego celem stworzenia w nim miejsca tzw. Warsztatu drugiego życia, w którym mieszkańcy będą mogli naprawić drobny sprzęt lub meble albo z materiałów odpadowych stworzyć inne przedmioty lub rzeźby z recyklingu. Budynek wykonać w technologii analogicznie jak budynek kontenera dydaktycznego.

- Projektowane wyposażenie budynku

Budynek wyposażać w blat roboczy wyposażony w sprzęt do majsterkowania oraz w drugi stół roboczy przeznaczony do pracy. Zakres wyposażenia w narzędzia ustalić na etapie robót wykończeniowych z inwestorem.

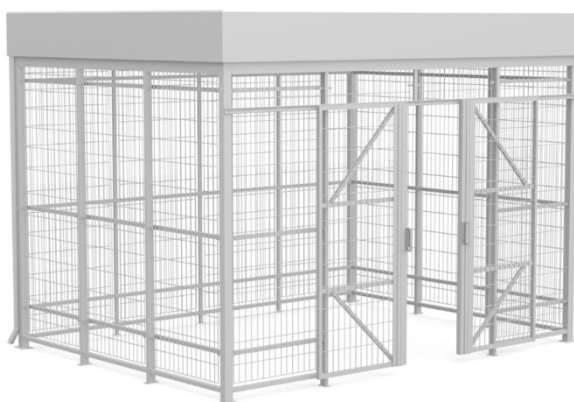


Przykładowe wyposażenie warsztatu.

3.2.2.6 Budowa wiaty na wiatę na elektrośmieci (ozn. Nr 2)

Projektuje się na wiatę do magazynowania elektrośmieci gabarytowych i odpadów gabarytowych o wymiarach ok. 3 x 4 m. Materiały ze zgromadzonych odpadów mieszkańcy będą mogli wykorzystać ponownie i wytworzyć z nich inne przedmioty czy rzeźby, a gromadzenie przedmiotów ma ponadto cel dydaktyczny by nauczyć mieszkańców, iż odpady takie nie należy wyrzucać do pojemników na odpady ogólne tylko przywieźć do takiego miejsca, gdzie można nadać im drugie życie. Ponadto wiatę leżącą na trasie ścieżki edukacyjnej ma za zadanie uświadomić zwiedzającym problem z zagospodarowaniem tego typu odpadów, pokazać skalę zjawiska tak aby korzystać i używać tego typu przedmioty z rozwagą, a przed zakupem nowego dwa razy pomyśleć

Wiatę wykonać jako modułową wypełnioną siatką z drutu ocynkowanego w kolorze RAL 7016.



Przykładowa wiatę.

3.2.2.8 Budowa ogrodzenia

Wokoło terenu Centrum Edukacji projektuje się nowe ogrodzenia. Przebieg ogrodzenia zgodnie z rys. A.1.

Ogrodzenie należy wykonać z paneli ogrodzeniowych wykonanych z siatki karbowanej o średnicy drutu 5mm, wymiarach oczek 50x50 mm. Wysokość ogrodzenia: h=200 cm, część cokołowa: h=30cm powyżej poziomu terenu. Rozstaw słupków ogrodzenia przyjęto 250cm, słupki projektuje się stalowe ze stali profilowanej ocynkowanej o profilu 70x40 4 mm.

Na wejściu projektuje się furtkę wejściową o szer. min 1m lub bramę przesuwaną. W okolicy zbiornika bezodpływowego dodatkowa brama celem dostępu technicznego do zbiornika. Dokładne lokalizacje i wymiary furki/ bram na etapie projektu budowlanego po uzgodnieniu z Zamawiającym. Na wyznaczonym odcinku ogrodzenie należy wykonać z betonowych płyt ogrodzeniowych o wys. 2,0 m

3.2.2.11 Wykonanie zazielenienia

Prace polegają na wykonaniu trawnika wg rysunku nr A.2 Wykonanie zazielenienia należy prowadzić według ustalonej niżej kolejności prac: oczyszczenie terenu z pozostałości budowlanych i zanieczyszczeń, makroniwelacja, ew. rozłożenie warstwy urodzajnej na obszarach przeznaczonych pod zielenią, zakładanie trawników: wysiew krzyżowy nasion (mechaniczny lub ręczny), przykrycie nasion wałem kolczatką (ewentualnie zagrabienie i wałowanie lekkim wałem). Zaleca się zastosowanie mieszanki trawnikowej w ilości

3kg/100m² lub w ilości przewidzianej zaleceniem producenta. Należy zwrócić uwagę na odpowiednie uwilgotnienie podłoża, zarówno przed wykonaniem siewu jak i po jego zakończeniu i w okresie wschodzenia nasion. Siew wykonywać w dni bezwietrzne, najlepiej w okresie wiosennym- do końca września.

- Pielęgnacja trawnika

W pierwszym okresie po założeniu trawnika należy stosować obfite podlewanie. Następnie stosować zraszanie systematyczne. Częstotliwość i ilość uzależniona będzie od warunków pogodowych. Nie dopuszczać do zbyt długotrwałego przesuszenia podłoża. Pierwsze koszenie należy wykonać po osiągnięciu wysokości trawy ca 5 cm, w terminie 2-3 dni po pierwszym wałowaniu wałem lekkim. Nawożenie stosować w miarę potrzeb bogatym w azot nawozem wiosną lub wczesnym latem oraz nawozem wieloskładnikowym jesienią. Od kwietnia do końca września usuwać chwasty i systematycznie kosić. W miarę potrzeb dosiewać trawę w miejscach ubytków tą samą mieszanką z jakiej był zakładany, z zastosowaniem odpowiedniej procedury.

3.2.2.12 Oświetlenie terenu

Teren Centrum Edukacji należy wyposażyć w oświetlenie zewnętrzne- lampy parkowe. Dobór i ilość opraw na etapie projektu budowlanego branży elektrycznej.

3.2.2.13 Przyłącza i zbiornik bezodpływowy

Teren należy uzbroić w niezbędne media poprzez budowę przyłączy do zasilania budynku dydaktycznego i oświetlenia terenu. Należy wybudować zbiornik bezodpływowy o poj. Do 10 m³.

3.2.3 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU LUB ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

3.2.3.1 Zestawienie robót budowlanych terenowych

| LP | Czynność | Zakres – | Materiały | Sprzęt |
|----|---|----------------------|--|--------------------------------|
| 1. | Tyczenie trasy ścieżki dydaktycznej | 850 m ² | Paliki drewniane | Sprzęt geodezyjny |
| 2. | Wykonanie koryta pod trasę ścieżki dydaktycznej 0,4 m | 330 m ³ | - | Koparka kołowa lub gąsienicowa |
| 3. | Wykonanie obramowania ścieżki z obrzeży chodnikowych | Ok. 150 mb | Obrzeża chodnikowe o wymiarach 20x10x8cm | Praca ręczna |
| 4. | Wykonanie podbudowy | 850 m ² | Kruszywo naturalne | Koparka, spycharka |
| 5. | Wałowanie warstwy podbudowy | 850m ² | - | Spycharka |
| 6. | Wykonanie nawierzchni z kostki brukowej | 850 m ² | Kostka brukowa | Praca ręczna |
| 7. | Wałowanie warstwy wierzchniej | 850m ² | - | Spycharka |
| 8. | Wykonanie trawnika | 900 m ² | Nasiona trawy całorocznej | Praca ręczna |
| 9. | Wykonanie nawierzchni z granulatu gumowego SBR | 158,2 m ² | Wg zaleceń producenta | Praca ręczna |



OPRACOWANIE PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO DLA ZADANIA PT:
 „Utworzenie Regionalnego Centrum Edukacji Ekologicznej w gminie Kleczew”

| | | | | |
|-----|---|---------|---|--------------|
| 10. | Wykonanie obrzeży do nawierzchni z granulatu gumowego SBR | 62,8 mb | Obrzeża z granulatu gumowego SBR | Praca ręczna |
| 11. | Wykonanie ogrodzenia w tym furta i brama | 250 mb | Siatka ocynkowana, słupki, fundament betonowy | Praca ręczna |

3.2.3.2 Zestawienie obiektów

| LP | Obiekty | Oznaczenie nr na rysunku | Zakres | Liczba sztuk |
|----|---------------------------|--------------------------|--------------|--------------|
| 1. | Kontener dydaktyczny | 1 | Dostawa | 1 |
| 2. | Wiata na elektrośmieci | 2 | Dostawa | 1 |
| 3. | Warsztat „Drugiego Życia” | 3 | Dostawa | 1 |
| 4. | Zbiornik bezopływowy | 4 | Projektowany | 1 |

3.2.3.3 Zestawienie obiektów małej architektury:

| LP | Mała architektura | Oznaczenie na rysunku | Zakres | Liczba sztuk |
|-----|-------------------------------------|---|--------------|-------------------------------------|
| 1. | Podesty pod ekspozycję napowietrzną | RZ | Projektowane | 5 |
| 2. | Elementy placu zabaw | 7 | Projektowane | 6 |
| 3. | Ławeczki | 8 | Projektowane | 8 |
| 4. | Pojemniki pokazowe | 5 | Projektowane | 6 |
| 5. | Tablice edukacyjne | A | Projektowane | 5 |
| 6. | Tablica edukacyjna – gra labirynt | B | Projektowane | 1 |
| 7. | Tablice edukacyjne - światowid | C, D | Projektowane | 2 |
| 8. | Tablice edukacyjne pulpitowe | i | Projektowane | 12 |
| 9. | Kosz na śmieci | ■ | Projektowane | 3 |
| 10. | Oświetlenie parkowe |  | Projektowane | 15 |
| 11. | Drzewa/ zieleń |  | Projektowane | dokładna ilość na etapie proj. bud. |

4. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

4.1 WYMAGANIA OGÓLNE DLA PRAC PROJEKTOWYCH

4.1.1 WYMAGANIA DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

4.1.1.1 Zobowiązania wykonawcy

- Wykonawca jest zobowiązany do wykonania kompletnej dokumentacji budowlanej wielobranżowej:
 - dokumentacja ma być wykonana w języku polskim zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, ze sztuką budowlaną oraz powinna być opatrzona klauzulą o kompletności i przydatności z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.
 - projekty powinny zawierać optymalne rozwiązania funkcjonalno-użytkowe, konstrukcyjne, materiałowe i kosztowe oraz wszystkie niezbędne rysunki szczegółów i detali wraz z dokładnym opisem.
 - projekt powinien być spójny i skoordynowany we wszystkich branżach.
 - zakres i forma dokumentacji projektowej (w tym przedmiary robót) muszą być sporządzone zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- użytkowego (Dz. U. z 2004 r. Nr 202, poz.2072 z późn. zm.) .
- uzyskania w imieniu Zamawiającego wszystkich niezbędnych uzgodnień i dokumentów technicznych potrzebnych do wykonania przedmiotu zamówienia,
- opracowania dokumentacji powykonawczej łącznie z protokołami, świadectwami dopuszczenia, atestami, informacji o udzielonej gwarancji.
- należy dostarczyć wszystkie elementy dokumentacji projektowej w wersji papierowej w ilości 5 egz. i elektronicznej na płycie CD, DVD lub pamięci przenośnej.

4.1.1.2 Na etapie projektowania od wykonawcy wymaga się

- konsultacji roboczych z Zamawiającym oraz zorganizowania spotkań w celu uściślenia przyjętych rozwiązań projektowych, standardu wykończenia i wyposażenia
- udzielania wyjaśnień, uzupełnień do dokumentacji projektowej w terminie max do 5 dni od zgłoszenia przez Zamawiającego,
- stawiania się na obiekt na wezwanie Zamawiającego, przy czym wezwanie lub zawiadomienie powinno być przesłane (e-mail) min. na 2 dni robocze przed terminem spotkania.

4.1.1.3 Wymagania ogólne

Zamawiający nie będzie ponosił kosztów pobytu projektanta na budowie bez wezwania bądź na wezwanie Wykonawcy robót.

Zamawiający oczekuje, że dokumentacja zostanie sporządzona na podstawie programu funkcjonalno-użytkowego, opisu przedmiotu zamówienia, inwentaryzacji architektonicznej

i opinii technicznej budynku, oraz obmiarów, ekspertyz, uzgodnień i analiz dokonanych w obiekcie Zamawiającego przez Wykonawcę.

Zamawiający wymaga, aby przy projektowaniu stosować wyroby, które zostały dopuszczone do obrotu oraz powszechnego stosowania w budownictwie. Wszystkie niezbędne elementy winne być wykonane zgodnie z obowiązującymi normami.

Na wykonanie prac remontowo-budowlanych konieczne jest uzyskanie przez Wykonawcę w imieniu zamawiającego prawomocnego pozwolenia na budowę/ zgłoszenia robót budowlanych.

- Wykonawca powinien zapewnić wykonanie:
 - harmonogramu realizacji inwestycji,
 - projektu organizacji robót,
 - informacji projektanta o wymaganiach bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
 - planu zapewnienia jakości wykonywanych robót budowlanych,

4.2 WYMAGANIA OGÓLNE DLA REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANO-MONTAŻOWYCH

- Zastosowane materiały i wyroby budowlane muszą posiadać aktualną aprobatę techniczną wydaną przez upoważnione do tego urzędy (Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. Dz.U. Nr 89, poz. 414 wraz z późn. Zm.),
- Elementy, materiały, technologie wprowadzane na budowę na podstawie projektów warsztatowych dostawców – producentów, muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami oraz standard użytych materiałów nie powinien być gorszy niż podany w Programie Funkcjonalno Użytkowym.
- Wszystkie roboty budowlano – montażowe należy wykonywać zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją projektową, Programem Funkcjonalno Użytkowym, Opisem Przedmiotu Zamówienia , specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót oraz odpowiednimi przepisami i Polskimi Normami.
- Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji robót uzyska od Zamawiającego pozytywną opinię dla dokumentacji projektowej stanowiącej podstawę do ich realizacji.
- Przed rozpoczęciem robót Kierownik Budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia, projektu organizacji placu budowy, uwzględniając specyfikę obiektu i warunki prowadzenia robót.
- Zamawiający przewiduje ustanowienie osoby upoważnionej do zarządzania realizacją umowy oraz pełniącą funkcję Inspektora Nadzoru w zakresie wynikającym z Prawa budowlanego i postanowień umowy.
- Inspektor Nadzoru będzie uprawniony do dokonywania odbiorów, kontroli użytych materiałów i wyrobów budowlanych w odniesieniu do ich parametrów oraz zgodności dokumentacją, jakości i dokładności wykonania robót, kontroli prawidłowości funkcjonowania zamontowanych urządzeń i wyposażenia.
- Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia uczestnictwa Projektantów przygotowujących dokumentację projektową przy realizacji robót w ramach Nadzoru Autorskiego
- Obowiązki Projektanta szczegółowo określone są w Ustawie Prawo Budowlane (art.20).
- Na wszelkie elementy pochodzące z rozbiórek dokonanych na placu budowy w trakcie realizacji robót Wykonawca okaże dokumenty, wg których materiał został przekazany odpowiednim odbiorcom materiałów stałych.

- Na wszelkie elementy stalowe pochodzące z demontażu na placu budowy w trakcie realizacji robót Wykonawca okaże dokumenty ze skupu złomu, a uzyskane z tego tytułu środki finansowe wpłaci na wskazany rachunek Zamawiającego.
- W trakcie realizacji robót Wykonawca zobowiązany będzie do zapewnienia właściwych warunków ochrony środowiska zgodnie z obowiązującymi przepisami, a w szczególności:
 - ograniczenie emisji hałasu w trakcie wykonywania robót,
 - niedopuszczenie do zanieczyszczenia lub skażenia wód podziemnych,
 - niedopuszczenie do zanieczyszczenia ulic sąsiadujących z budową,
 - ochrona zieleni.
- Za bezpieczeństwo na placu budowy, organizację pracy, zabezpieczenie placu budowy przed wejściem osób nieuprawnionych, oznaczenie (tablice informacyjne) budowy zgodnie z wymogami Ustawy Prawo Budowlane odpowiada Wykonawca.
- Zamawiający wskaże Wykonawcy punkt poboru energii elektrycznej i wody dla celów budowy i celów socjalnych. Punkty te znajdować się będą na terenie przedmiotowej działki Zamawiającego. Koszty za zużycie wody i energii elektrycznej oraz odprowadzenie ścieków socjalno – bytowych obciążają Wykonawcę. Olicznikowanie wody i prądu należy do Wykonawcy, który zobowiązany jest do bieżącego regulowania opłat za ich zużycie.
- Po zakończeniu prac, przed całkowitym odbiorem końcowym zamówienia Wykonawca na swój koszt i własnym staraniem zobowiązany jest uporządkować plac budowy, opróżnić go ze swoich materiałów i urządzeń, usunąć tymczasowe zaplecze budowy, wszelkiego rodzaju gruz, odpady i śmieci zgodnie z Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach – Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.
- Zamawiający dopuszcza ujęcie w ofercie, a następnie zastosowanie innych materiałów niż podane w PFU oraz w Opisie Przedmioty Zamówienia, pod warunkiem zapewnienia materiałów równoważnych, nie gorszych niż określone w tych dokumentach. W takiej sytuacji na Wykonawcy ciążyć będzie obowiązek przedłożenia Zamawiającemu stosownych dokumentów stwierdzających, że proponowane materiały zamienne nie są gorsze od projektowanych oraz uzyskania pisemnej zgody od autora projektu oraz od Zamawiającego na ich wprowadzenie.
- Pod groźbą zerwania umowy z Wykonawcą nie dopuszcza się ujęcia w ofercie, a następnie zastosowania materiałów wykończeniowych gorszej jakości niż podane w niniejszym PFU oraz w pisie Przedmiotu Zamówienia.
- Wykonawca jest zobowiązany do uzgadniania dokumentacji projektowej i wszelkich ewentualnych zmian z Zamawiającym oraz z Autorami dokumentacji projektowej.
- Wykonawca zobowiązany jest do wykonania wszelkich prac objętych zamówieniem, w tym prac przygotowawczych w sposób niepowodujący jakichkolwiek zniszczeń, czy uszkodzeń również w zakresie i obszarze obiektów sąsiednich.
- Wykonawca jest odpowiedzialny za szkody wyrządzone w obrębie prowadzonych prac (również w zakresie i obszarze obiektów sąsiednich), od chwili przekazania placu budowy, aż do chwili dokonania odbioru inwestycji przez Zamawiającego.
- Wykonawca jest zobowiązany do ubezpieczenia terenu budowy w zakresie niezbędnym dla zabezpieczenia finansowego przed skutkami powstania szkody w mieniu Zamawiającego na skutek następstw okoliczności, za które odpowiedzialność ponosi Wykonawca. Potwierdzenie ubezpieczenia budowy Wykonawca przekaże Zamawiającemu w terminach określonych w umowie.
- Wykonawca ma obowiązek w czasie realizacji umowy utrzymywać porządek na budowie oraz przestrzegać przepisów bhp i przeciwpożarowych.
- Wykonawca podejmie odpowiednie środki w celu zabezpieczenia dróg prowadzących do placu budowy przed zniszczeniem spowodowanym jego środkami transportowymi.

- Na Wykonawcy jako wytwórcy odpadów ciążą obowiązki wynikające z Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r, poz. 21 z późn. zm.).
- Wykonawca zapewni na terenie placu budowy miejsce składowania materiałów pochodzących z rozbiórki. Wykonawca zapewni, aby materiały w okresie składowania na placu budowy nie stanowiły zagrożenia oraz nie doprowadziły do zanieczyszczenia terenu.
- Wykonawca rozpocznie roboty budowlane po protokolarnym przekazaniu przez Zamawiającego placu budowy oraz po uzyskaniu ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę/ skutecznego zgłoszenia robót budowlanych.

4.3 WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE DLA REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANO-MONTAŻOWYCH

4.3.1 Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.

4.3.1.1 Ogólnie wymagania dotyczące robót

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, poleceniami Inspektora Nadzoru oraz sztuką budowlaną.

▪ Zgodność robót z dokumentacją projektową

Podstawą wykonania jest zatwierdzona dokumentacja projektowa oraz przedmiary robót. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi a także z przepisami obowiązującymi. Przy wykonywaniu robót należy uwzględniać instrukcje producenta materiałów i wyrobów oraz przepisy związane i obowiązujące.

▪ Zaplecze budowy

Na terenie budowy należy uwzględnić miejsce na zaplecze socjalno-biurowe placu budowy. Zaplecze powinno być wyposażone w niezbędne media (woda, energia elektryczna) oraz pomieszczenia socjalne i urządzenia higieniczno-sanitarne (umywalnia, ustęp). W zapleczu należy wydzielić osobne pomieszczenia dla osób sprawujących nadzór.

▪ Ogólne zasady wykonania robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za:

- jakość wykonania zgodnie z obowiązującymi Polskimi Normami, przepisami Techniczno- Budowlanymi,
- zgodność z dokumentacją techniczną, specyfikacją techniczną i poleceniami Inspektora nadzoru,
- jakość zastosowanych materiałów,
- zabezpieczenie terenu budowy,
- ochronę środowiska w czasie wykonania robót,
- ochronę przeciwpożarową,
- bezpieczeństwo i higienę pracy,
- stosowanie się do prawa i innych przepisów.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie trasy ścieżki, miejsca ustawienia elementów małej architektury. Należy wykonać wykopy pod posadowienie fundamentów. Konstrukcje zbrojone mogą zostać wylewane na budowie po przygotowaniu i zabezpieczeniu szalunków lub zostać wykonane na zamówienie i dowieszone. Konstrukcje zabezpieczyć przeciwwilgociowo 2x papą na lepiku. Beton musi po ułożeniu zostać odpowiednio

pielęgowany. Bezwzględnie należy przestrzegać czasu wiązania betonu i nie ściągać wcześniej szalunków niż przewidują to normy. Stosować szalunki drewniane bądź systemowe.

Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

▪ **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

▪ **Transport**

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń na oś przy transporcie materiałów i sprzętu na i z terenu Robót.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót, przewożonych materiałów i wyrobów.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, STWiORB i wskazaniach Inspektora nadzoru, w terminie przewidzianym kontraktem.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do Terenu Budowy

▪ **Odbiory**

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegają zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonywany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbiór robót dokonuje Inspektora Nadzoru.

Odbiór końcowy robót.

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Wykonawca stwierdza całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego o czym bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową.

W przypadku niewykonania wyznaczonych wcześniej robót poprawkowych lub robót uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru końcowego.

Protokół odbioru końcowego sporządzi Zamawiający i doręczy Wykonawcy w dniu zakończenia odbioru.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów:

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

Zakres zamierzenia inwestycyjnego przedstawiony w niniejszym PFU jest zgodny z ww. obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego.

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

Zamawiający udostępni Wykonawcy oświadczenie stwierdzające prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2020 poz. 1333)
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2003 nr 80 poz. 717)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz.U. 2003 nr 164 poz. 1588)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie oznaczeń i nazewnictwa stosowanych w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz w decyzji o warunkach zabudowy (Dz.U. 2003 nr 164 poz. 1589)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1065)
- 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)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1133)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003r. Nr 120, poz.1126)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie wzorów: wniosku o pozwolenie na budowę, oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i decyzji o pozwoleniu na budowę (Dz.U.03.120.1127)

III. CZĘŚĆ GRAFICZNA