

1. STRONA TYTUŁOWA

Nazwa zamówienia	Opracowanie Programu Funkcjonalno — Użytkowego zwanego dalej PFU zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, umożliwiającego wykonanie dokumentacji projektowej dla inwestycji pn.: <i>„Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów w Gminie Igołomia-Wawrzeńczyce”</i>
Adres inwestycji	Identyfikatory działek: 120602_2.0010.456/3 Gmina: Igołomia-Wawrzeńczyce Obręb: 0010 Numer działek: 456/3
Inwestor	Gmina Igołomia-Wawrzeńczyce Wawrzeńczyce 57 32-125Wawrzeńczyce
Autor:	mgr inż. arch. Jarosław Solarz <i>upr. budowlane nr ewid. 215/2001 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności architektonicznej MP-0558</i>
Data opracowania	grudzień 2024

SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

1. STRONA TYTUŁOWA.....	1
Nazwa i kody CPV dotyczące przedmiotowego zamówienia:	3
2. CZĘŚĆ OPISOWA.....	4
2.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia;	4
2.1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych;	4
2.1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia;	5
2.1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe;	5
2.1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe	6
2.2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.....	11
2.2.1. Przygotowania terenu budowy	11
2.2.2. Wymagania w zakresie architektury obejmują:	11
2.2.3. Wymagania w zakresie konstrukcji:	13
2.2.4. Wymagania w zakresie instalacji budowlanych:	14
2.2.5. Wykończenia	15
2.2.6. Zagospodarowania terenu.....	16
2.3. Opis wymagań, o których mowa w ust. 4, obejmuje:	17
2.3.1. cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych;	17
2.3.2. warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadających zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, o których mowa w rozdziale 3.	17
3. CZĘŚĆ INFORMACYJNA	26
4. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	RYS.1-21

Nazwa i kody CPV dotyczące przedmiotowego zamówienia:

Główny przedmiot zamówienia:

Kod CPV: 45000000-7: Roboty budowlane

Dodatkowe przedmioty zamówienia:

Kod CPV: 71000000-8: Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne

Kod CPV 71220000-6: Usługi projektowania architektonicznego

Kod CPV 71320000-7: Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania

Kod CPV 71420000-8: Architektoniczne usługi zagospodarowania terenu

Kod CPV 71221000-3: Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych

Kod CPV 45100000-8: Przygotowanie terenu pod budowę

Kod CPV 45200000-9: Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

Kod CPV 45300000-0: Roboty instalacyjne w budynkach

Kod CPV 45400000-1: Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

Kod CPV 45233140-2: Roboty drogowe

Kod CPV 44211100-3: Zakup budynków modułowych i przenośnych

Kod CPV 34928480-6: Dostaw pojemników plastikowych na odpady

Kod CPV 37452910-3: Pojemniki i kosze na odpady i śmieci

CZĘŚĆ OPISOWA

2.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia;

2.1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych;

Przedmiotem planowanej inwestycji jest budowa punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych pochodzących z gospodarstw domowych gminy Igołomia-Wawrzeńczyce wraz z niezbędną infrastrukturą. Głównym celem projektowanej inwestycji jest stworzenie optymalnych warunków do selektywnego zbierania odpadów komunalnych, ich magazynowania w sposób bezpieczny dla środowiska, a także docelowego zagospodarowania w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami. Powyższe będzie realizowane poprzez rozdzielenie (segregację) odpadów komunalnych na wymagane frakcje w momencie ich powstawania - tj. segregację odpadów „u źródła”. Mieszkaniec Gminy będzie prowadził selekcję wytworzonych przez siebie odpadów celem wydzielenia z nich odpowiednich frakcji. Następnie, wydzielone odpady będzie odwoził do punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych, a pozostałe (zmieszane) odpady będą odbierane od mieszkańca przez wyłonione przez Gminę podmioty. Projektowany punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych będzie obsługiwał wyłącznie mieszkańców Gminy Igołomia-Wawrzeńczyce.

Punkt nie będzie wyposażony w instalacje do recyklingu odpadów komunalnych. Wszystkie zgromadzone odpady będą po wypełnieniu kontenerów-pojemników wywożone poza teren PSZOK, do unieszkodliwiania lub recyklingu przez wyspecjalizowane podmioty. Konieczność budowy punktu wynika też z art. 3 ust. 2 pkt 6 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach - każda gmina ma obowiązek zapewnić czystość i porządek na swoim terenie, a także tworzyć warunki niezbędne do ich utrzymania poprzez konieczność tworzenia punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych w sposób zapewniający łatwy dostęp dla wszystkich mieszkańców gminy.

Przewidywane wielkości charakteryzujące przedmiotowy obiekt:

- powierzchnia zabudowy: 5714,95, w tym:
 - pow. kontener obsługi – 14,70 m²,
 - pow. wiat – 447,32 m²,
 - pow. budynku techniczno-socjalnego – 117,35 m²
 - pow. wagi – 65,45 m²
 - pow. dróg – 2890,0m²
- wymiary zewnętrzne
 - kontenera obsługi szt.3: 6,0 x 2,45 x 2,76m,
 - wiat W1 – 63,48 x 6,35 x 5,32m,
 - budynek techniczno-socjalny – 14,67 x 8,00 x 7,60m.
- kubatura:
 - kontener obsługi wagi – 40,6 m³
 - wiata W1 – 2163,0 m³,
 - budynek techniczno-socjalny – 846,0 m³
- liczba kondygnacji:
 - kontenerów obsługi wagi – 0 kondygnacja podziemna, 1 kondygnacja nadziemne,
 - wiata W1 – 0 kondygnacja podziemna, 1 kondygnacja nadziemne,

-budynek techniczno-socjalny – 0 kondygnacja podziemna, 2 kondygnacja nadziemne.

- wysokość użytkowa kontenerów obsługi: 2,75 m,
- wysokość użytkowa wiaty (do spodu konstrukcji): 5,32m,
- wysokość użytkowa budynku techniczno-socjalnego: 7,60

2.1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia;

- Pod budowę i zagospodarowanie terenu przewidziano działki nr : 456/3, w miejscowości Wawrzeńczyce, gmina Igołomia-Wawrzeńczyce.
Teren dz. nr: 456/3 nie jest zabudowany budynkami kubaturowymi.
- Obowiązkiem wykonawcy jest sporządzenie mapy do celów projektowych ze szczegółową inwentaryzacją istniejącej infrastruktury liniowej.
- Zamawiający dysponuje „Ekspertyzą geotechniczną” opracowaną dla terenu działki nr 456/3 (w załączeniu).
- Obowiązkiem wykonawcy jest spełnienie założeń i zastosowanie w projekcie budowlanym rozwiązań wskazanych w programie *Priorytet 2 - Fundusze europejskie dla środowiska*.

2.1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe;

Zgodnie z wytycznymi Zamawiającego przewiduje się powstanie obiektów Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych wraz z punktem napraw na działce nr 456/3 w m. Wawrzeńczyce. Głównym celem budowy obiektu PSZOK jest stworzenie optymalnych warunków do selektywnego zbierania odpadów komunalnych, ich magazynowania w sposób bezpieczny dla środowiska oraz docelowego zagospodarowania w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami.

Projektowany obiekt PSZOK powinien być podzielony na cztery strefy użytkowe:

- parkingowa - dla samochodów osobowych, przeznaczona dla dostawców drobnego sprzętu RTV i innych odpadów których małą gabarytowych,
- strefa ważenia - wyposażona w wagę najazdową o nośności 60 t i wym. 3m x 18m,
- strefa kontenera i budynku techniczno-biurowego - obsługa wagi, napraw i przygotowania odpadów do ponownego użytku i punktu przyjmowania rzeczy używanych nie stanowiących odpadów oraz zaplecza socjalno-sanitarnego przeznaczonego dla pracowników PSZOK.
- strefa komunikacji wraz układem boksów betonowych wykonanych z systemowych bloków typu LEGO oraz mobilnych kontenerów na odpady selektywnie zbierane zlokalizowanych pod projektowanymi dwoma wiatami o konstrukcji metalowej.

2.1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe projektowanych obiektów

- a) *określenie funkcji poszczególnych i wytyczne techniczne dla poszczególnych obiektów*

WIATY ZADASZENIA KONTENERÓWW1 (o łącznej powierzchni użytkowej około 447,32m²).

Wiata powinna posiadać konstrukcję stalową ramową. Wszystkie elementy konstrukcji stalowej wykonane ze stali S235JR (oprócz płatwi dachowych ze stali S350GD).

Rozpiętość ram obiektu w osiach wynosi 6,0 m, ramy rozstawione osiowo co 7,0 m. Pokrycie dachu z blachy trapezowej.

Fundamenty obiektu należy przewidzieć w postaci stóp fundamentowych z betonu C20/25, zbrojenie zestali A-IIIIN.

W polach skrajnych konstrukcji wykonać stężenia w postaci kratownicy stężącej ze stali S235JR – słupy z profilu okrągłego RO 88,9x4, a krzyżulce z prętów okrągłych $\phi 12$ z nakrętkami napinającymi.

Słupy i rygiel ramy wykonać jednolicie z dwuteownika gorącowalowanego HEA 200 ze stali S235JR. Rygle połączone sztywno w narożu ramy z słupami za pomocą połączenie śrubowego doczołowego kat. F.

Słupy ramy mocowane przegubowo do słupów żelbetowych stóp fundamentowych za pomocą czterech kotew fajkowych M12. Rygiel ramy stężony stężeniem połaciowym poprzecznym, a rama w kierunku prostokątnym do swej płaszczyzny stężona stężeniami międzysłupowymi.

Stężenie międzysłupowe zaprojektowano w tych samych polach co stężenie połaciowe poprzeczne.

Stężenie wykonać w postaci kratownicy stężącej ze stali S235JR – słupy z profilu okrągłego RO 88,9x4, a krzyżulce z prętów okrągłych $\phi 16$ z nakrętkami napinającymi.

Wiaty wyposażać w instalacje wewnętrzne elektroenergetyczne (oświetlenie i gniazda wtykowe z bolcem ochronnym) oraz instalacje odgromową.

KONTENERY ZAPLECZA PSZOK

Przy wjeździe do PSZOK-u planuje się postawienie typowego kontenera biurowego wyposażonego w węzeł sanitarny przeznaczonego dla pracownika obsługi wagi samochodowej PSZOK.

Kontener ma posiadać typowe rozwiązania i ma być wyposażony (stosownie od przeznaczenia) w urządzenia sanitarne, instalacje elektryczne i grzewcze. Kontener należy dodatkowo wyposażać ponadstandardowo w elektroniczny system obsługi wagi oraz system dozoru wizualnego.

Do kontenera należy doprowadzić energię elektryczną oraz instalacje wody oraz wykonać przyłącze do kanalizacji sanitarnej z projektowanym zbiornikiem bezodpływowym o pojemności 2 m³.

Ponadto kontener należy wyposażać w niezbędne meblowanie oraz sprzęt umożliwiający prowadzenie bieżącej ewidencji przyjmowanych odpadów.

WYTYPYCNIE TECHNICZNE KONTENERA

Wymiary zewnętrzne kontenera (długość x szerokość x wysokość) 600,0 x 245,0 x 275,0 cm. Kontener wykonany z paneli poliuretanowych. Konstrukcją nośną kontenera są spawane ramy z profili stalowych o grubości 3 mm.

- Podłoga: Izolacja podłogi z wełny mineralnej gr. 60 mm (klasa palności A). Podłoga z płyt wiórowych gr. 22 mm odpornych na wodę, na płytach ułożona wykładzina podłogowa z tworzywa sztucznego gr. 1,5 mm (klasa palności B1 – ciężko palna). Podłoga ułożona na ocynkowanych blachach stalowych gr. 0,63 mm mocowanych do profili ramy.
- Dach: Pokrycie stanowi dachu z płyt warstwowych z izolacją z poliuretanu gr. 60 mm. Obudowa zewnętrzna z profilowanej ocynkowanej blachy gr. 0,63 mm w kolorze szarym. Obudowa wewnętrzna z ocynkowanej blachy stalowej gr. 0,5 mm.
- Ściany: Grubość ścian 60 mm, klasa palności B2. Obudowa zewnętrzna z profilowanej ocynkowanej blachy gr. 0,63 mm w kolorze niebieskim, białym lub szarym (RAL 5010/9010/7035). Izolacja ściany z poliuretanu gr. 60 mm. Obudowa wewnętrzna z ocynkowanej blachy stalowej gr. 0,5 mm.
- Ścianki działowe (opcjonalnie): Grubość ścian 45 mm, klasa palności B2, izolacja 45 mm poliuretanu. Obudowa z ocynkowanej blachy gr. 0,5 mm.
- Drzwi: Osadzone z prawej lub lewej strony, skrzydło drzwiowe z obustronną ocynkowaną blachą gr. 0,5 mm
- Okna: Okna z tworzywa sztucznego z oszkleniem izolacyjnym i zintegrowaną skrzynką na roletę. Okucia okien umożliwiające otwieranie i uchylanie. Wymiary okien (zewnętrzny wymiar ramy) 945 x 1200 mm.
- Instalacje elektryczne: Zagłębione podłączenia zewnętrzne CEE poprzez wtyczkę/gniazdo wtyczkowe, napięcie 230/400 V. Skrzynka rozdzielcza natynkowa jednoszeregowa.
- Charakterystyka energetyczna: podłoga $U=0,54 \text{ W/m}^2\text{K}$; dach $U=0,37 \text{ W/m}^2\text{K}$; ściany $U=0,375 \text{ W/m}^2\text{K}$; okna $U=2,40 \text{ W/m}^2\text{K}$;
- Nośność: Maksymalne obciążenie podłogi 200 kg/m^2 .
- Budowa, montaż: Kontener musi zostać postawiony na nawierzchni betonowej drogowej.

WAGA NAJAZDOWA

Przy wjeździe na teren PSZOK w bezpośrednim sąsiedztwie kontenerowego zaplecza socjalnego, przewidziano obszar pod lokalizację urządzenia technicznego – najazdowej wagi samochodowej o nośności 60 t i wymiarach w planie 18 x 3m.

DROGA DOJAZDOWA I PLACE TECHNOLOGICZNE

Wjazd do PSZOK odbywać się będzie od strony wschodnio-południowej, za pomocą projektowanej drogi dojazdowej i bramy rozwieralnej o konstrukcji stalowej.

Za bramą znajdować się będzie waga samochodowa obsługiwana przez pracownika PSZOK.

Teren PSZOK zostanie wyposażony w szczelną nawierzchnię o konstrukcji umożliwiającej ruch pojazdów dowożących i odbierających odpady.

Przewidywana powierzchnia dróg placów technologicznych 2890 m^2 (w tym nawierzchnia pod wiatami i kontenerem) oraz powierzchnia chodników z kostki betonowej 117 m^2 .

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY dla inwestycji pn.:

„Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów w Gminie Igołomia-Wawrzeńczyce” na działce 456/3, obr. 0010 Igołomia-Wawrzeńczyce

Przewiduje się występowanie ruchu o natężeniu średnim KR3 w obrębie drogi dojazdowej i placów technologicznych.

Projektowane nawierzchnie drogowe położone będą w wykopie i nasypach.

Dla ruchu o natężeniu KR3 zakłada się budowę nawierzchni betonowej jednowarstwowej z betonu C30/37. Grubość płyty betonowej wyliczono przy założeniu jej posadowienia na podłożu G1.

W obszarze nawierzchni betonowej należy wykonać szczeliny dylatacyjne wg zasad określonych w specyfikacji technicznej. Rozmiar płyty betonowej powinien wynosić 3x6m ze szczelinami skurczowymi pozornymi (nacinanie). W miejscach załomów wklęsłych i wypukłych rozmiary płyt mogą być inne, lecz nie większe od określonych powyżej oraz szczeliny skurczowe powinny być pełne. Co 4 płyty w układzie podłużnym i poprzecznym, t.j. co 24 i 12m wykonać szczelinę rozkurczową z zalewą asfaltową.

Dla nawierzchni placów i dróg należy zastosować się obramowania j.w. lecz z krawężników betonowych 15x30cm na ławie betonowej z oporem.

Nawierzchnia chodników wykonana z kostki betonowej gr 6cm w kolorze szarym na podsypce cementowej gr 4 cm i podbudowie z kruszywa kam. gr. 15cm.

Dla nawierzchni chodników należy zastosować obramowania j.w., lecz z krawężników betonowych 6x20cm na ławie betonowej z oporem.

BRAMY I OGRODZENIA

Ogrodzenie z siatki plecionej i prefabrykatów betonowych

Ogrodzenie wykonać z siatki plecionej ocynkowanej, powlekanej PCV gr. 2,0/3,2mm o oczku 60x60mm, wysokość siatki 1,6 m. Słupki ogrodzeniowe z profili stalowych RK40x4 ze stali S235 w rozstawie osiowym słupków ogrodzeniowych co 2.5m. Słupki ogrodzeniowe osadzić w fundamencie betonowym o przekroju fi 250 wykonanym z betonu C16/20 na głębokości min 1,00m p.p.t. Pomiędzy słupkami betonowymi umieścić prefabrykowane płyty żelbetowe (cokoły) o przekroju 6x30cm z betonu C16/20 zbrojone stalą AIII –N prętami fi 6 w rozstawie co 20cm. Płyty betonowe osadzić na podsypce piaskowej gr. 15cm na głębokości 10cm p.p.t. Na słupkach umieścić kapturki zabezpieczające z tworzywa sztucznego. Pręt napinający gr. 7mm ocynkowany i powlekany PCV. Drut napinający gr. 2mm ocynkowany i powlekany PCV. Grubość zewnętrzna w osłonie 3,2mm.

Wzdłuż granicy zachodniej działki na długości 85m przewiduje się wykonanie ogrodzenie pełnego o wys. 220 z typowych prefabrykowanych elementów betonowych.

Furtka

Konstrukcję skrzydła furtki wykonać z profili zamkniętych kwadratowych RK 50x4 ze stali S235 lakierowane proszkowo. Skrzydło furtki mocować do słupków wsporczych furtki wykonanych z kwadratowych profili zamkniętych RK100x4 ze stali S235 lakierowanych proszkowo. Słupki wsporcze furtki osadzić w fundamencie betonowym o przekroju fi 250 wykonanym z betonu C16/20 na głębokości min 1,00m p.p.t. Poszycie furtki stanowi typowy panel ogrodzeniowy wspawany w ramę.

Brama dwuskrzydłowa

Konstrukcję skrzydła bramy wykonać z profili zamkniętych kwadratowych RK 50x4 ze stali S235 lakierowane proszkowo. Skrzydło bramy mocować do słupków wsporczych bramy wykonanych z kwadratowych profili zamkniętych RK100x5 ze stali S235 lakierowanych proszkowo. Słupki wsporcze bramy osadzić w fundamencie betonowym o przekroju fi 300 wykonanym z betonu C16/20 na głębokości min 1,00m p.p.t. Poszycie bramy stanowi typowy panel ogrodzeniowy wspawany w ramę.

ZIELEŃ

Wokół planowanego placu utwardzonego zaprojektowano obsiew i nasadzenia roślinności stanowiącej strefę izolacyjną PSZOK.

W południowej części inwestycji wydzielono obszar z tablicami informacyjnymi.

Zaplanowano wysiew trawy na obszarze oznaczonym na planie zagospodarowania działki o powierzchni ok. 2307m². Na wysianym obszarze należy wykonać nasadzenia roślinności minimum 2-3-letnich.

Proponowane gatunki roślin oraz ilości nasadzeń:

- Sosna czarna *Pinus nigra* Arn,
- Świerk pospolity *Picea abies*,
- Sosna zwyczajna *Pinus sylvestris* L.,
- Żywotnik zachodni Brabant *Thuja occidentalis*.

Przewidywana powierzchnia obszarów zielonych 2307m².

INFRASTRUKTURA TECHNICZNE

Energia elektryczna

Elementy do których planuje się doprowadzić zasilanie to:

- budynek techniczno-socjalny,
- kontener obsługi wagi,
- brama wjazdowa oraz waga,
- oświetlenie terenu/monitoring wizyjny.

Dostawę energii przewiduje się wykonać poprzez przyłączenie do sieci energetycznej wg odrębnego postępowania – realizuje dostawca energii.

Woda

Zaopatrzenie w wodę wymagane jest dla potrzeb pracowników obsługi. Zostanie wykonana wewnętrzna sieć wodociągowa PE DN40 z projektowanej sieci gminnej, na zasadach określonych w warunkach technicznych przyłączenia do sieci wodociągowej. W ramach inwestycji przewiduje się przebudowę sieci gminnej i wykonanie hydrantu naziemnego DN90 na odcinku od istniejącej sieci wodociągowej DN160 do południowej granicy działki PSZOK. Na wewnętrznej instalacji wodociągowej należy zabudować hydrant DN90.

Ścieki bytowe

Ścieki socjalno-bytowe z kontenera i budynku techniczno-socjalnego, należy odprowadzić do projektowanych zbiorników bezodpływowych o poj. 10 m³ dla budynku techniczno-socjalnego i 2 m³ dla kontenera.

Ścieki deszczowe

Ścieki deszczowe zebrane z placów i dachów należy odprowadzić za pośrednictwem projektowanej kanalizacji deszczowej do skrzynek retencyjno - rozsączających zlokalizowanych w południowej części terenu działki po uprzednim uzyskaniu pozwolenia wodnoprawnego.

b) wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe, w tym wskaźnik określający udział powierzchni ruchu w powierzchni netto

Obiekty	Dane techniczne
Powierzchnia terenu inwestycji	5714,95m ²
Powierzchnia placów (zawiera pow. zabudowy obiektami wagi, kontenera i wiaty)	2890,07m ²
Powierzchnia zabudowy	526,35m ²
Powierzchnia biologicznie czynna	2307m ²
Kubatura (łącznie wszystkich obiektów)	3049,6 m ³
Ilość kondygnacji	0 podziemnych, 1 – 2 naziemne

c) określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatur lub wskaźników.

Ze względu na charakter obiektu, podane wskaźniki powierzchniowe mają charakter informacyjny. Dopuszcza się odstępstwa od wymiarów i powierzchni określonych w niniejszym opracowaniu w granicach +/- 5%. Odstępstwa takie są możliwe pod warunkiem spełnienia wymogów i założeń funkcjonalnych oraz zachowanie zgodności z obowiązującymi przepisami. Na terenie działki dopuszcza się zlokalizowanie niewymienionych w niniejszym programie obiektów technicznych i funkcji obsługujących, jeśli wynika to z uwarunkowań technicznych, funkcjonalnych, bądź przepisów prawnych.

2.2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

2.2.1. Przygotowania terenu budowy

Z uwagi na realizację zadania przy istniejącej zabudowie i istniejącej infrastrukturze technicznej oczyszczalni ścieków konieczne jest zwrócenie uwagi na bezpieczeństwo tych obiektów. W przypadku uszkodzenia istniejących obiektów w czasie budowy konieczne będzie ich odtworzenie na koszt Wykonawcy Robót. Teren budowy należy odgrodzić, odpowiednio zabezpieczyć i oznakować w celu zapewnienia bezpieczeństwa. Składowanie materiałów budowlanych przewiduje się również w obrębie terenu wygradzonego.

2.2.2. Wymagania w zakresie architektury kontenera obsługi wagi i budynku techniczno-socjalnego obejmują:

Przegrody budowlane powinny spełniać obowiązujące wymagania w zakresie izolacyjności cieplnej. Przegrody budowlane powinny spełniać wymagania z zakresu akustyki pomieszczeń kontenerów biurowych, magazynowych i socjalno-sanitarnych.

KONTENER OBSŁUGI WAGI

- Podłoga: Izolacja podłogi z wełny mineralnej gr. 60 mm (klasa palności A). Podłoga z płyt wiórowych gr. 22 mm odpornych na wodę, na płytach ułożona wykładzina podłogowa z tworzywa sztucznego gr. 1,5 mm (klasa palności B1 – ciężko palna). Podłoga ułożona na ocynkowanych blachach stalowych gr. 0,63 mm mocowanych do profili ramy.
- Dach: Pokrycie stanowi ocynkowana blacha stalowa gr. 0,63 mm na konstrukcji drewnianej o kącie nachylenia połaci 20°. Izolacja dachu z płyt z wełny mineralnej gr. 100 mm. Obudowa dachu z powlekanych płyt wiórowych o gr. 10 mm w kolorze białym.
- Ściany: Grubość ścian 60 mm, klasa palności B2. Obudowa zewnętrzna z profilowanej ocynkowanej blachy gr. 0,63 mm w kolorze niebieskim, białym lub szarym (RAL 5010/9010/7035). Izolacja ściany z poliuretanu gr. 60 mm. Obudowa wewnętrzna z ocynkowanej blachy stalowej gr. 0,5 mm.
- Ścianki działowe (opcjonalnie): Grubość ścian 45 mm, klasa palności B2, izolacja 45 mm poliuretanu. Obudowa z ocynkowanej blachy gr. 0,5 mm.
- Drzwi: Osadzone z prawej lub lewej strony, skrzydło drzwiowe z obustronną ocynkowaną blachą gr. 0,5 mm
- Okna: Okna z tworzywa sztucznego z oszkleniem izolacyjnym i zintegrowaną skrzynką na roletę. Okucia okien umożliwiające otwieranie i uchylanie. Wymiary okien (zewnętrzny wymiar ramy) 945 x 1200 mm.
- Instalacje elektryczne: Zagłębione podłączenia zewnętrzne CEE poprzez wtyczkę/gniazdo wtyczkowe, napięcie 230/400 V. Skrzynka rozdzielcza natynkowa jednoszeregowa.
- Charakterystyka energetyczna: podłoga $U=0,54 \text{ W/m}^2\text{K}$; dach $U=0,37 \text{ W/m}^2\text{K}$; ściany $U=0,375 \text{ W/m}^2\text{K}$; okna $U=2,40 \text{ W/m}^2\text{K}$;
- Nośność: Maksymalne obciążenie podłogi 200 kg/m^2 .
- Budowa, montaż: Kontener musi zostać postawiony na sześciu stopach fundamentowych 60x60x30 cm zagłębionych w gruncie na głębokość min. 100 cm.

BUDYNEK TECHNICZNO-SOCJALNY

Ściany fundamentowe zewnętrzne

- folia kubelkowa
- ocieplenie w systemie xps (styrodur) gr. 15 cm
- abizolr+p lub dysperbit
- ściana betonowa (beton c20/25), gr. 25 cm
- abizolr+p lub dysperbit

Ściana fundamentowe wewnętrzne

- abizolr+p lub dysperbit
- ściana betonowa (beton c20/25), gr. 25 cm
- abizolr+p lub dysperbit

Ściany parteru i piętra, zewnętrzne, SZ-2

- blacha na rąbek, gr. 0.55 cm
- płyta OSB, gr.15 mm
- ruszt systemowy
- wełna skalna, gr.15cm
- pustak Porotherm, gr. 25cm
- tynk cem.-wap.gr.1,5cm

Ściany parteru i piętra, zewnętrzne, SZ-3

- tynk silikatowy, gr. 1cm
- wełna skalna , gr. 15cm
- pustak Porotherm, gr. 25cm
- tynk cem.-wap.gr.1,5cm

Ściany działowe

- tynk cem.-wap., gr.1,5cm
- pustak Porotherm, gr. 11,5 cm
- tynk cem.-wap.,gr.1,5cm

Posadzka na gruncie

- podłoga – płytki ceramiczne
- wylewka samopoziomująca, gr. 1-2cm
- wylewka cementowa zbrojona siatką # 4 gr.4-5cm
- styropian posadzkowy – gr 10cm
- 2x folia izolacyjna
- podkład betonowy z betonu C20/25 – gr – 15cm
- kruszywo fr. 0-32 – gr – 25cm

Stropy międzykondygnacyjne

- glazura ceramiczna
- wylewka samopoziomująca, gr. 1-2cm
- wylewka cementowa – gr.4cm
- styropian posadzkowy – gr.3cm

- płyta żelbetowa – gr.18cm
- tynk cem.-wap.,gr.1,5cm

Stropodach

- pokrycie z bl. powlekanej na „rąbek”, gr.0,55cm
- systemowa membrana systemowa podkładowa
- płyta OSB, gr.15mm
- kontrłaty drewniane 25x40mm
- krokwie – konstrukcja dachu
- wylewka cementowa, gr.6cm
- styropian posadzkowy, gr.20cm
- paroizolacja z foli polietylenowej
- płyta żelbetowa – gr.18cm
- sufit podwieszany z płyt g-k 2x12,5mm na ruszcie systemowym

Kominy wentylacyjne

- ciągi kominowe kanałów wentylacyjnych wykonać z systemowych kształtek wentylacyjnych, w budynku zaprojektowano wentylację grawitacyjną. W pomieszczeniach sanitarnych zastosować wspomaganie mechaniczne poprzez montaż wentylatorów wyciągowych.

Parametry przegród budowlanych

L.P	SYMBOL	OPIS	RODZAJ	U	U _{max}	STAN	WT
1	6.9	Podłoga na gruncie	Podłoga na gruncie	0,206	0,300	P	✓ <input type="checkbox"/>
2	6.6.1	Strop ciepło do dołu	Strop ciepło do dołu	0,968	1,000	P	✓ <input type="checkbox"/>
3	6.8	Dach 24 cm	Dach	0,180	0,180	P	✓ <input type="checkbox"/>
4	6.3	Ściana zewnętrzna	Ściana zewnętrzna	0,204	0,230	P	✓ <input type="checkbox"/>
5	6.5	Ściana wewnętrzna	Ściana wewnętrzna	1,610		P	✓ <input type="checkbox"/>
L.P	SYMBOL	OPIS	gG	U	U _{max}	STAN	WT
1	DW	Drzwi wewnętrzne		1,700		P	✓
2	DZ	Drzwi zewnętrzne	0,75	1,500	1,500	P	✓
3	O	Okno zewnętrzne	0,75	1,100	1,100	P	✓

2.2.3. Wymagania w zakresie konstrukcji:

W ramach dokumentacji projektowej Wykonawca zobowiązany jest wykonać stosowne obliczenia techniczne i wskazać Zamawiającemu rozwiązanie optymalne pod względem kosztów i jakości inwestycji.

Przewiduje się wstępnie:

Wiata powinna posiadać konstrukcję stalową ramową. Ramy rozstawione osiowo co 7,0 m. Pokrycie dachu z blachy trapezowej.

Fundamenty wiaty należy przewidzieć w postaci stóp fundamentowych z betonu C20/25, zbrojenie zestali A-IIIN.

Zamawiający wymaga, aby po zrealizowaniu inwestycji obiekt mógł bezpiecznie funkcjonować zgodnie ze swoim przeznaczeniem. Obiekt należy zaprojektować w oparciu o obowiązujące normy i przepisy, uwzględniając rzeczywiste obciążenia.

Budynek techniczno-socjalny należy wykonać w technologii tradycyjnej ścianowo-płytowej. Elementy żelbetowe wylane na mokro z betonu C20/25 i zbrojenie zestali A-IIIIN.

2.2.4. Wymagania w zakresie instalacji budowlanych:

• Wymagania dotyczące instalacji elektrycznych:

Przewiduje się następujący zakres prac:

Rozdzielnica główna i jej zasilanie zalicznikowe:

W miejscu dostępnym dla obsługi, Operator zainstaluje złącze kablowo-pomiarowe, z którego podmiot przyłączany wyprowadzi zalicznikowe przyłącze kablowe. Przez wyłącznik przeciwpożarowy zlokalizowany przy budynku techniczno-socjalnym, zasilana będzie projektowana rozdzielnica główna, umieszczona w budynku techniczno-socjalnym. W rozdzielniczy głównej wyodrębniono:

- Zasilanie odbiorów podstawowych,
- Całodobowe zasilanie odbiorów z rozdzielniczy administracyjnej.

Projektowane instalacje:

- oświetlenie ogólne: z zastosowaniem opraw ze źródłami światła typu LED,
- oświetlenie zewnętrzne,
- instalacja siłowa:
 - gniazd wtykowych 1-fazowych ogólnych,
 - gniazd wtykowych 3-fazowych ogólnych,
 - zasilania wentylatorów,
 - zasilania urządzeń specjalistycznych elektrycznych i teletechnicznych,
- wentylatory - w pomieszczeniach sanitarnych budynku techniczno-biurowego będą zainstalowane wentylatory wyciągowe z wyłącznikami czasowymi sterowanymi przez czujniki ruchu,
- instalacja monitoringu wizyjnego
 - wewnętrzne - kolorowa,
 - zewnętrzne - kolorowa, dzień/noc, w obudowie wandaloodpornej,
- instalacja połączeń wyrównawczych,
- ochrona instalacji – zabezpieczenie przed przepięciami.

• Wymagania dotyczące wewnętrznych instalacji sanitarne:

Instalacja wodociągowa wewnętrzna

- Materiały: rury stalowe ocynkowane lub rury i kształtki wielowarstwowe z PE z wkładką aluminiową.

- Prowadzenie instalacji: instalacja wody zimnej i ciepłej prowadzona w systemowe na ścianach kontenera oraz w bruzdach ściennych i posadzkach budynku techniczno-biurowego.
- Izolacja: termiczna izolacja przewodów otuliną z PE, grubość zgodnie z przepisami.
- Zasilanie w wodę: zgodnie z warunkami technicznymi.

Instalacja kanalizacji sanitarnej

- Prowadzenie instalacji: kanalizacja prowadzona pod posadzką, piony wyprowadzone ponad dach budynku zakończone rurami wywiewnymi.
- Rewizje: u podstawy pionów rewizje kanalizacyjne, szczelnie zamykane.
- Materiały: rury i kształtki z PVC, wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego PVC z kratką ze stali nierdzewnej.
- Odbiór ścieków: do zbiorników bezodpływowych.

Przybory sanitarne

- Montaż: kompletne serie wyposażenia kontenera zgodne ze standardami sanitarnymi.
- Brodziki prysznicowe: zgodne ze standardami sanitarnymi.
- Wyposażenie: zgodne ze standardami sanitarnymi.
- Armatura: zgodna ze standardami sanitarnymi.

Wentylacja

Zgodnie z obowiązującymi wymaganiami i przepisami, należy zainstalować wentylatory wyciągowe z wyłącznikami czasowymi sterowanymi przez czujniki ruchu.

Instalacja ogrzewania

Dla kontenera i budynku techniczno-socjalnego należy zaprojektować układ grzewczy – instalacji grzejnikowej zasilanej energią elektryczną.

2.2.5. Wykończenia

Malowanie konstrukcji metalowej wiaty

- Wszystkie elementy oprócz płatwi dachowych typu Z:
- Oczyszczenie poprzez piaskowanie do stopnia Sa. 2,5
- Zabezpieczenie poprzez malowanie, dobór farb wg kategorii korozyjności
- Kategoria korozyjności środowiska wynosi C3 – kategoria średnia.
- Płatwie dachowe typu Z: cynkowanie ogniowe

Wykończenie kontenerów

Wykończenie kontenerów zgodne zapisami opisanymi pkt 222 oraz ze standardem producenta.

Wykończenie budynku techniczno-socjalnego

Podłogi i posadzki

- Pomieszczenia komunikacyjne, biurowe, sanitarne i gospodarcze - płytki ceramiczne.

Stolarka okienna i drzwiowa

Projektowane okna oraz drzwi wejściowe do budynku - z profili PCV, szklenie okien zestawami termoizolacyjnymi o współczynniku przenikania ciepła 0,7 W/m²K (dla całego okna U= 0,9 W/m²K).

- Graniczne parametry termiczne drzwi i okien przedstawiono w tabeli pkt.6.11 opisu technicznego.

Wykończenie wewnętrzne:

- Tynki wewnętrzne – cementowo-wapienne oraz z płyt g-k.
- Malowanie - farbami akrylowymi po zagruntowaniu ścian.
- Parapety kompozytowe.

Wykończenie zewnętrzne:

- Tynki zewnętrzne – akrylowy oraz blacha na „rąbek” (do uzgodnienia wg. wzornika materiałowego na budowie).
- Obróbki dekarские:
 - parapety zewnętrzne – prefabrykowane z blachy powlekanej,
 - obróbka, wywietrzaków dachowych i elementów dachowych blachą powlekaną w kolorze pokrycia gr 0,5 mm,
 - rynny i rury spustowe prostokątne, prefabrykowane z blachy powlekanej gr 0,5mm, rury spustowe chowane w bruzdach ściennych podwarstwą izolacyjną.

Kolorystyk

Numer	Nazwa	Materiał	Kolor
1	Ściany	Tynk akrylowy	RAL 9006/9024
2	Stolarka okienna	Profil PCV	RAL 9024
3	Obróbka blacharska	Blacha stalowa powlekana	RAL 9024
4	Parapet zewnętrzny	Blacha stalowa powlekana	RAL 9024

2.2.6. Zagospodarowania terenu.

Istniejąca zabudowa i prace przygotowawcze

Teren inwestycji jest niezabudowany, wymaga przeprowadzenia wycinki krzewów i drzew oraz prac niwelacyjnych i melioracyjnych.

2.2.7. Sprzęt i Wyposażenie

Kontenery i pojemniki

Obiekt PSZOK należy wyposażyć w kontenery i pojemniki dostosowane do przechowywania odpadów zgodnie ze specyfikacją określoną w części rysunkowej (rys. Z-01), t.j.:

Kontenery:

Typ M8 – 3 szt.
Typ Kp7 – 7 szt.
Typ Kp10 – 2 szt.
Typ Kp12 – 1 szt.
Typ Kp32 – 2 szt.

Pojemniki:

Typ N017 – 2 szt.
Typ BOEM1800 – 1 szt.
Typ N030 – 1 szt.
Typ S035 – 2 szt.

2.3. Opis wymagań, o których mowa w ust. 4, obejmuje:

2.3.1. cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych;

Do wykonywania robót budowlanych należy stosować wyroby, które zostały dopuszczone do obrotu oraz powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie. Wszystkie niezbędne elementy powinny być wykonane w standardzie i zgodnie z obowiązującymi normami. Roboty należy prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401) z późniejszymi zmianami. Wszelkie roboty budowlane powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami sztuki budowlanej, według wytycznych zawartych w dokumentacji projektowej.

2.3.2. warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadających zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, o których mowa w rozdziale 3.

Niniejszy tekst precyzuje ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych dla inwestycji pn.”

„Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów w Gminie Igołomia-Wawrzeńczyce” na działce 456/3, obr. 0010 Igołomia-Wawrzeńczyce

Dla potrzeb zapewnienia współpracy pomiędzy stronami:

- Zamawiający ustanowi Inspektora koordynującego jego działanie w trakcie realizacji robót oraz działanie branżowych inspektorów nadzoru,
- Wykonawca wskaże osobę lub osoby odpowiedzialne za:

- opracowanie projektów budowlanych,
- objęcie kierownictwa budowy i kierownictwa robót w poszczególnych branżach,
- koordynację robót i działań związanych z realizacją zadania po jego stronie.

OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Kierownik budowy jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami Technicznymi (ST), poleceniami Inspektora Nadzoru oraz zasadami wiedzy technicznej.

ZGODNOŚĆ ROBÓT Z DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ I ST

Podstawą wykonania robót jest dokumentacja projektowa (projekt budowlany i wykonawczy), specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót dla poszczególnych rodzajów prac oraz przedmiary robót. Wymagania wyszczególnione w choćby jednym z tych dokumentów i zatwierdzone przez Zamawiającego są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby były zawarte w całej dokumentacji. Dokumentacja projektowa wykonawcza zawiera niezbędne rysunki, obliczenia i dokumenty.

W przypadku rozbieżności Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji. O ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru i Projektanta, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały muszą być zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi oraz z obowiązującymi przepisami. Przy wykonywaniu robót należy uwzględniać instrukcje producenta materiałów i urządzeń oraz przepisy związane i obowiązujące, w tym również te, które uległy zmianie lub aktualizacji. W przypadku istnienia norm, atestów, certyfikatów, instrukcji ITB, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia niewyszczególnionych w niniejszej dokumentacji, a obowiązujących, Wykonawca ma również obowiązek stosowania się do ich treści i postanowień.

OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT

Kierownik budowy będzie zobowiązany umową do przyjęcia odpowiedzialności za wyniki działania w zakresie:

- organizacji robót budowlanych, jakości ich wykonania, zgodności z obowiązującymi Polskimi Normami, przepisami Techniczno-Budowlanymi, instrukcjami i dokumentacją techniczno-ruchową producentów;
- zgodności z dokumentacją techniczną, specyfikacją techniczną i poleceniami Inspektora Nadzoru;
- jakości zastosowanych materiałów;
- właściwego zabezpieczenia terenu budowy, również przed dostępem osób trzecich;
- ochrony środowiska w czasie wykonania robót;
- ochrony przeciwpożarowej;
- ochrony własności publicznej i prywatnej, zabezpieczenia interesów osób trzecich;
- warunków bezpieczeństwa i higieny pracy;
- ochrony i utrzymania robót;

- stosowania się do prawa i innych przepisów;
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego związanego z budową;
- zabezpieczenia chodników i jezdni od następstw związanych z budową.

Kierownik budowy ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Zamawiającego. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Kierownika budowy w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Zamawiającego nie zwalnia Kierownika budowy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w kontrakcie, dokumentacji projektowej i ST, a także w normach i wytycznych.

Przy podejmowaniu decyzji Zamawiający 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 Zamawiającego będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Kierownika budowy, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

MATERIAŁY

Wyroby budowlane stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych mają spełniać wymagania polskich przepisów, a Kierownik budowy będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry. Wyroby budowlane wytwarzane według zasad określonych w dokumentacji projektowej lub specyfikacjach technicznych będą wymagały przeprowadzenia badań potwierdzających, że spełniają one oczekiwane parametry. Koszty przeprowadzenia tych badań obciążają Wykonawcę, a potrzebę tych badań i ich częstotliwość określają specyfikacje techniczne. Wszystkie montowane urządzenia muszą posiadać właściwe atesty odpowiednich jednostek i instytucji zezwalających na ich stosowanie na terenie Polski.

ŹRÓDŁA UZYSKANIA MATERIAŁÓW

Kierownik budowy przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania materiałów oraz odpowiednie atesty, aprobaty, dopuszczenia, świadectwa badań laboratoryjnych i próbki do zatwierdzenia przez Zamawiającego przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów i urządzeń przeznaczonych do robót. Zatwierdzenie wybranych materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszystkie materiały z danego źródła uzyskują zatwierdzenie. Kierownik budowy zobowiązany jest do udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania specyfikacji technicznych w czasie postępu robót. Kierownik budowy ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z wszelkich źródeł. Wykonawca poniesie wszystkie koszty, w tym: opłaty, wynagrodzenia i wszelkie inne koszty związane z dostarczeniem materiałów i urządzeń do robót.

MATERIAŁY NIEODPOWIADAJĄCE WYMAGANIOM

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Kierownika budowy wywiezione z terenu budowy lub złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru. Jeśli Inspektor Nadzoru zezwoli Kierownikowi budowy na użycie tych materiałów do innych robót niż te, dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Zamawiającego. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i niezaakceptowane materiały, Kierownik budowy wykonuje na własne ryzyko, licząc się z ich nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

PRZECHOWYWANIE I SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW

Kierownik budowy zapewni takie warunki, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu ich użycia, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i przydatność do robót oraz były dostępne do kontroli 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 Kierownika budowy.

WARIANTOWE STOSOWANIE MATERIAŁÓW

W zakresie zagadnień materiałowych i sprzętowych należy zaznaczyć, że w przypadku materiałów i instalacji istnieje kilka równoważnych rozwiązań i producentów, oferujących równoważne pod względem kosztowym i jakościowym rozwiązania materiałowe, techniczne i urządzenia. Dopuszcza się stosowanie różnych urządzeń i materiałów pod warunkiem, że są odpowiednie technicznie oraz spełniają dodatkowe warunki wynikające z wymagań programu. Jeśli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania

Zasady Kontroli Jakości Robót

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych. Kierownik Budowy jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Kierownik Budowy zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Kierownik Budowy będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i ST. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w ST, normach wytycznych i warunkach technicznych odbioru. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor Nadzoru ustali, jaki zakres jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z kontraktem. Kierownik Budowy dostarczy Inspektorowi Nadzoru świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legitymację, 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 Kierownikowi Budowy pisemne informacje o wszelkich 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.

Kontroli zamawiającego będą w szczególności poddane:

- rozwiązania projektowe zawarte w projekcie budowlanym - przed złożeniem wniosku wykonawcy o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę, oraz projekty wykonawcze i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych - przed ich skierowaniem do wykonawców robót budowlanych, w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym i warunkami umowy;
- stosowane gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i specyfikacjach technicznych;
- wyroby budowlane lub elementy wytworzone na budowie, np. beton konstrukcyjny lub elementy konstrukcyjne, na okoliczność ich parametrów z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi;
- sposób wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności ich wykonania z projektami wykonawczymi, programem funkcjonalno-użytkowym i umową.

Pobranie 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.

UWAGA! O ile nie jest podane inaczej w specyfikacji budowy, próbki do badania wytrzymałości na ściskanie powinno się pobierać nie rzadziej niż 3 sztuki na 25 m³ betonu, pod warunkiem że jest to ten sam beton. Zaleca się, aby pobierać minimum 3 próbki do badania wytrzymałości na ściskanie dla każdego betonowanego elementu (fundamenty, ściany piwniczne, strop itp.) nawet, jeżeli objętość wbudowywanego betonu o tych samych wymaganych właściwościach nie przekracza 25 m³. Na zlecenie Inspektora Nadzoru Kierownik Budowy będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Kierownika Budowy usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca. Pojemniki do pobierania będą dostarczone przez Kierownika Budowy i zatwierdzone przez Inspektora Nadzoru. Próbki dostarczone przez Kierownika Budowy do badań będą odpowiednio opisane i oznaczone, w sposób zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

Badania i Pomiary

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

Raporty z Badań

Kierownik Budowy będzie przekazywać Inspektorowi Nadzoru kopie raportów z wynikami badań niezwłocznie, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości lub w terminach wyznaczonych przez Zamawiającego. Wyniki badań (kopie) będą

przekazywane Inspektorowi Nadzoru na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaakceptowanych.

Badania Prowadzone przez Inspektora Nadzoru

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor Nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania, zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Kierownika Budowy i producenta materiałów. Inspektor Nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonych przez Kierownika Budowy, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Kierownika Budowy.

Atesty Jakości Materiałów i Urządzeń

Przed wykonaniem badań i jakości materiałów przez Kierownika Budowy, Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta, stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami podanymi w ST. W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane przez ST, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać atest określający w sposób jednoznaczny ich cechy. Produkty przemysłowe będą posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Kierownika Budowy Inspektorowi Nadzoru. Materiały posiadające atest, a urządzenia – ważne legitymacje, mogą być badane w dowolnym czasie. Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości z ST, to takie materiały i/lub urządzenia zostaną odrzucone.,

Dokumenty Budowy

Dokumentację robót stanowią poniższe elementy:

Dokumentacja Projektowa:

- Pozwolenie na budowę uzyskane przez Wykonawcę w oparciu o udzielone pełnomocnictwo przez Zamawiającego oraz pozwolenia i warunki techniczne właścicieli lub zarządców terenu i urządzeń na wykonanie robót na ich terenie lub urządzeniach.
- Projekt budowlany w zakresie projektu zagospodarowania terenu i projektu architektoniczno-budowlanego stanowiący załącznik do pozwolenia na budowę dostarczony przez Wykonawcę oraz jego modyfikacje (jeżeli miały miejsce w trakcie realizacji robót).
- Projekt budowlany w zakresie projektu technicznego dostarczony przez Wykonawcę oraz jego modyfikacje (jeżeli miały miejsce w trakcie realizacji robót).
- Projekt wykonawczy.
- Plan BIOZ.
- SSTWiOR.
- Przedmiary.
- Badania geotechniczne z opracowaną dokumentacją w tym zakresie.

Dokumentacja Powykonawcza

Dokumentację powykonawczą stanowią:

• Dziennik Budowy:

- Prowadzony i przechowywany zgodnie z wymogami prawa Budowlanego.
- Zapisy będą dotyczyły przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia, oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.
- Każdy zapis będzie opatrzony datą, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego.
- Do Dziennika Budowy będą dołączone protokoły i inne dokumenty opatrzone numerem załącznika, datą i podpisem Kierownika Budowy.
- W Dzienniku Budowy należy wpisywać:
 - Terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót, przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny.
 - Przerwy w robotach.
 - Uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru.
 - Daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu.
 - Zgłoszenia i daty odbioru robót zanikających, ulegających zakryciu, częściowych i końcowych odbiorów robót.
 - 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 przeprowadził.
 - Wyniki robót dla poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadził, inne istotne informacje o przebiegu robót.
 - Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Kierownika Budowy wpisane do Dziennika Budowy będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru do zajęcia stanowiska. Decyzje Inspektora Nadzoru wpisane do Dziennika Budowy Kierownik Budowy podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęcia stanowiska.

Pozostałe dokumenty budowy:

- 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.

Przechowywanie Dokumentów Budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Jeśli którykolwiek z dokumentów zaginie, zostanie on natychmiastowo odtworzony zgodnie z wymogami prawa. Wszystkie dokumenty będą zawsze dostępne dla Zamawiającego.

Rodzaje Odbiorów

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.
- Odbiór częściowy.
- Odbiór końcowy.
- Odbiór po okresie rękojmi.
- Odbiór ostateczny, tj. po okresie gwarancji.

Przedmiotem sprawdzenia i kontroli będą:

- Użyte wyroby budowlane i elementy obiektu w odniesieniu do ich parametrów i zgodności z dokumentami budowy.
- Jakość wykonania i dokładność prac wykończeniowych.
- Prawdliwość funkcjonowania zamontowanych urządzeń i wyposażenia.
- Poprawność połączeń funkcjonalnych, wydajność przesyłowa i szczelność w sieciach i instalacjach.

Dokumenty do Odbioru Końcowego Robót

Po zakończeniu robót i potwierdzeniu gotowości odbioru przez Inspektora Nadzoru, Kierownik Budowy zawiadamia Zamawiającego o gotowości odbioru. Do zawiadomienia załączane są następujące dokumenty w dwóch egzemplarzach:

- Inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.
- Protokoły odbioru technicznego i atesty na wbudowane materiały.
- Dokumentację powykonawczą obiektu wraz z naniesionymi zmianami.
- Dziennik budowy i księgę obmiaru.
- Oświadczenie kierownika budowy o zgodności wykonania z projektem budowlanym, warunkami pozwolenia, przepisami i normami.
- Protokoły badań i sprawdzeń.
- Rozliczenie materiałów powierzonych przez Zamawiającego.
- Rozliczenie końcowe budowy.
- Dokumentację powykonawczą w dwóch egzemplarzach.
- Projekt budowlany z naniesionymi zmianami nieistotnymi.

Wady Ujawnione w Trakcie Odbioru

W przypadku stwierdzenia wad podczas odbioru, Zamawiającemu przysługują różne uprawnienia w zależności od charakteru wad. Kierownik Budowy zobowiązany jest do zawiadomienia Zamawiającego o usunięciu wad.

Instrukcje Bezpieczeństwa i Higieny Pracy oraz P. Poż.

Kierownik Budowy opracowuje instrukcje BHP i p.poż. oraz zapewnia ich dostępność na obiekcie. Instrukcje powinny zawierać wszelkie niezbędne informacje dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, a także zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Zabezpieczenie Terenu Budowy

Kierownik Budowy jest odpowiedzialny za zabezpieczenie terenu budowy przez cały okres realizacji kontraktu. Zapewnia tymczasowe urządzenia zabezpieczające, ogrodzenia, oświetlenie, sygnały ostrzegawcze i inne środki niezbędne do ochrony robót i wygody społeczności.

Ochrona Środowiska w Czasie Wykonywania Robót

Kierownik Budowy ma obowiązek przestrzegania przepisów dotyczących ochrony środowiska naturalnego i podejmowania wszelkich uzasadnionych kroków mających na celu przestrzeganie tych przepisów.

Ochrona Przeciwpowodziowa

Kierownik Budowy przestrzega przepisów ochrony przeciwpowodziowej i utrzymuje sprawny sprzęt przeciwpowodziowy.

Ochrona Własności Publicznej i Prywatnej

Kierownik Budowy jest odpowiedzialny za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i podziemnych urządzeń oraz uzyskuje potwierdzenie informacji o lokalizacji tych urządzeń.

Bezpieczeństwo i Higiena Pracy

Kierownik Budowy przestrzega przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz zapewnia wszelkie niezbędne urządzenia i środki ochrony dla osób zatrudnionych na budowie.

Stosowanie Się do Prawa i Innych Przepisów

Kierownik Budowy zna i przestrzega wszystkich przepisów dotyczących prowadzenia robót budowlanych oraz jest odpowiedzialny za ich przestrzeganie.

Sprzęt

Kierownik Budowy jest zobowiązany do używania tylko takiego sprzętu, który nie wpłynie negatywnie na jakość wykonywanych robót. Sprzęt musi być zgodny z ofertą Wykonawcy i spełniać wymogi dotyczące typów i ilości określone w Specyfikacji Technicznej (ST). W przypadku braku precyzyjnych ustaleń, sprzęt musi zostać uzgodniony i zatwierdzony przez Zamawiającego.

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY dla inwestycji pn.:

„Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów w Gminie Igołomia-Wawrzeńczyce” na działce 456/3, obr. 0010 Igołomia-Wawrzeńczyce

Liczba i wydajność sprzętu musi zapewnić przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i zaleceniami Zamawiającego w terminie przewidzianym w umowie. Zarówno sprzęt będący własnością Wykonawcy, jak i wynajęty do wykonania robót, musi być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Sprzęt ten musi być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Kierownik Budowy dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeśli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wyboru różnych wariantów sprzętu, Kierownik Budowy powiadomi Zamawiającego o swoim zamiarze i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Po akceptacji Inspektora Nadzoru, wybrany sprzęt nie może być zmieniany bez zgody.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia, które nie spełniają warunków zlecenia, zostaną zdyskwalifikowane i nie będą dopuszczone do robót.

Transport

Kierownik Budowy przestrzega ustawowych ograniczeń dotyczących transportu materiałów i sprzętu na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz dotyczące przewozu nietypowych ładunków i będzie ciągle informował Inspektora Nadzoru o każdym takim przewozie.

Stosuje się jedynie takie środki transportu, które nie wpłyną negatywnie na jakość wykonywanych robót i przewożonych materiałów. Liczba środków transportu musi zapewnić prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i zaleceniami Inspektora Nadzoru, w terminie przewidzianym umową.

Jeśli środki transportu nie spełniają warunków dotyczących obciążeń na osie, Kierownik Budowy może je używać pod warunkiem przywrócenia odcinków dróg publicznych do stanu pierwotnego na koszt Wykonawcy. Kierownik Budowy usuwa wszelkie zanieczyszczenia spowodowane przez pojazdy na drogach publicznych i dojazdach do terenu budowy na własny koszt.

3. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

Dodatkowe wytyczne zamawiającego związane z budową i jej przeprowadzeniem obejmują:

- 1) dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów;
- 2) oświadczenie zamawiającego o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane;
- 3) wskazanie przepisów prawnych i norm związanych z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego;
- 4) inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych, w szczególności:

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY dla inwestycji pn.:

*„Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów w Gminie Igołomia-Wawrzeńczyce” na działce 456/3,
obr. 0010 Igołomia-Wawrzeńczyce*

- a) mapę syt.- wys. do celów projektowych w skali 1:500,
- b) wyniki badań gruntowo-wodnych,
- c) dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem.