

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

Nazwa projektu : WYKONANIE EDUKACYJNYCH OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY

Adres obiektu : Łubianka, 62-641 Olszówka, dz. nr 125/4
ul. Szkolna 11, 62-436 Orchowo, dz. nr 278
ul. Armii Krajowej 9, Giewartów, 62-402 Ostrowite, dz. nr 96/9
Biela 16, 62-550 Wilczyn, dz. nr 16
ul. Kolska 14, 62-720 Brudzew, dz. nr 103/21
al. Prymasa Wyszyńskiego 10, 62-420 Strzałkowo, dz. nr 699/27
ul. Kościelna 15, 62-650 Kłodawa, dz. nr 597
ul. Przedszkolna 1, 62-570 Rychwał, dz. nr 1412/2
Modła Królewska 35, 62-571 Stare Miasto, dz. nr 410/4
ul. Kopernika 13, 62-400 Słupca, dz. nr 2625/4
ul. Poznańska 5, 62-620 Babiak, dz. nr 268/2
ul. Słodków 21, 62-700 Turek, dz. nr 19/6
ul. Sosnowa 16, 62-604 Konin, dz. nr 430
ul. Szkolna 9, 62-604 Kościelec, dz. nr 387
ul. Szkolna 4a, 62-731 Przykona, dz. nr 259
Kowalewo Opactwo 5, Poniatówek, 62-400 Słupca, dz. nr 58
ul. Sulańska 13, 62-510 Konin, dz. nr 1436/9, 1436/5
ul. Park Powstańców Wlkp. 1, 62-430 Powidz, dz. nr 440
ul. Konińska 39, 62-560 Skulsk, dz. nr 143/4
ul. Leopolda Staffa 5, 62-500 Konin, dz. nr 396/56
ul. Kolejowa 5, 62-600 Koło, dz. nr 9/6
ul. Wolności 20, 62-590 Golina, dz. nr 171
ul. Główna 70a, Brzeźno, Krzymów, dz. nr 926/5
ul. Główna 1, 62-613 Osiek Mały, dz. nr 297/15
ul. 3 Maja 6, 62-660 Dąbie, dz. nr 1163/1
ul. Kolska 5, 62-640 Grzegorzew, dz. nr 948/6
ul. Ogrodowa 3, 62-530 Kazimierz Biskupi, dz. nr 1595/1
ul. Kaliska 17a, 62-710 Władysławów, dz. nr 180
ul. Kaliska 39, 62-610 Sompolno, dz. nr 987/3

Nazwa i adres Zamawiającego : Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi
ul. Sulańska 13, 62-510 Konin

Nazwa i adres jednostki opracowującej specyfikację :

ARCHITEKTURA PATRYK ANT CZAK

Pl. Wojska Polskiego 8, 62-700 Turek

ARCHITEKTURA Patryk Antczak
ul. Henryka Wieniawskiego 19, 62-700 Turek

NIP 668 187 74 62
tel. kom. = 48 668 416 191

www.architektura.turek.pl

(podpis)

PATRYK ANT CZAK

ARCHITEKTURA PATRYK ANT CZAK
Pl. Wojska Polskiego 8, 62-700 Turek
e-mail: patryk_antczak@o2.pl
tel. 48 668 416 191

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA
I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
POLEGAJĄCYCH NA WYKONANIU EDUKACYJNYCH OBIEKTÓW MAŁEJ
ARCHITEKTURY**

WARUNKI OGÓLNE

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Nazwa zamówienia nadana przez Zamawiającego:

WYKONANIE EDUKACYJNYCH OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY

1.2. Przedmiot i zakres robót budowlanych.

Przedmiotem opracowania są roboty budowlane polegające na wykonaniu posadowienia oraz montażu obiektów małej architektury: 58 tablic informacyjno-edukacyjnych, 29 edukacyjnych pojemników na odpady oraz wiaty edukacyjnej wyposażonej w tablicę informacyjną, grę edukacyjną oraz stół. Obiekty te lokalizowane będą w zestawach po dwie tablice i jeden pojemnik edukacyjny na odpady w gminach: Babiak, Brudzew, Dąbie, Golina, Grzegorzew, Kazimierz Biskupi, Kłodawa, Kościelec, Krzymów, Koło, Konin, Olszówka, Orchowo, Osiek Mały, Ostrowite, Powidz, Przykona, Rychwał, Skulsk, Słupca, Sompolno, Stare Miasto, Strzałkowo, Turek, Wilczyn, Władysławów. Dodatkowo dwie tablice, pojemnik na odpady oraz wiata zaprojektowane zostały na terenie własnym inwestora w Koninie

1.3. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych (roboty przygotowawcze):

Zabezpieczenie terenu – teren w obrębie wykonywanych prac powinien być odpowiednio zabezpieczony przed dostępem osób trzecich.

Warunki bezpieczeństwa pracy – podczas prowadzenia prac przestrzegać przepisów BHP.

Uporządkowanie terenu po zakończeniu prac łącznie z posianiem trawy na terenach zielonych w miejscach wykopów.

PATRYK ANT CZAK

ARCHITEKTURA PATRYK ANT CZAK
Pl. Wojska Polskiego 8, 62-700 Turek
e-mail: patryk_antczak@o2.pl
tel. 48 668 416 191

1.5. Organizacja robót budowlanych

Wykonawca robót musi bezwzględnie uzgodnić z Zamawiającym organizację robót budowlanych wraz z ich harmonogramem.

Inwestor przekaze Wykonawcy protokolarnie tereny budowy. Jednocześnie przekaze Wykonawcy wszystkie wymagane uzgodnienia prawne i administracyjne, przekaze dokumentację projektową i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót.

Energia elektryczna na potrzeby Wykonawcy – Wykonawca robót we własnym zakresie będzie musiał załatwić dostęp do energii elektrycznej w razie takich potrzeb oraz ponosić koszty energii elektrycznej.

Woda na potrzeby Wykonawcy - Wykonawca robót we własnym zakresie będzie musiał załatwić dostęp do energii wody w razie takich potrzeb oraz ponosić koszty za zużyta wodę.

Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia majątku Inwestora i na sąsiednich działkach, w trakcie realizacji robót w obszarze terenu budowy i w zasięgu oddziaływania.

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa terenu budowy oraz robót poza placem budowy w okresie trwania realizacji umowy aż do zakończenia i odbioru robót.

Przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych Wykonawca powinien odpowiednio przygotować teren budowy, a w szczególności:

- zapewnić korzystanie z prądu elektrycznego niezbędnego do wykonania robót budowlanych,
- zapewnić korzystanie z wody do robót budowlanych i do użytku pracowników zatrudnionych przy robotach,
- urządzić dla pracowników zaplecze sanitarne i socjalne zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.

1.6. Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Wykonawca musi przestrzegać ogólne warunki w zakresie ochrony własności publicznej i prywatnej. Jednocześnie musi on zapoznać się z rozmieszczeniem instalacji i urządzeń podziemnych w rejonie planowanych wykopów i wykonać szczegółowe oznaczenia instalacji i urządzeń oraz zabezpieczyć je przed uszkodzeniem. Poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich

1.7. Ochrona środowiska

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

1.8. Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa na budowie.

PATRYK ANT CZAK

Zakaz wstępu na teren budowy dla osób trzecich, poprzez oznakowania terenu budowy i jego zabezpieczenie.

Zorganizowanie i kierowanie budową w sposób zgodny z projektem i pozwoleniami, obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz bezpieczeństwa przeciwpożarowego.

Wykonawca będzie utrzymywać sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie budowy.

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

Za bezpieczeństwo osób trzecich na terenie budowy odpowiada Wykonawca.

Wykonawca jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo wszelkich działań na terenie budowy.

Wykonawca zapewni dozór terenu budowy.

1.9. Nazwy i kody grup robót, klas robót i kategorii robót zależne od zakresu robót

budowlanych objętych przedmiotem zamówienia:

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne

45 200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

45 222222-5 Roboty inżynierskie i budowlane

45 223100-7 Montaż konstrukcji metalowych

45 223800-4 Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji

1.10. Określenie podstawowe, zawierające definicje pojęć i określeń nigdzie wcześniej niezdefiniowanych, a wymagających zdefiniowania w celu jednoznacznego rozumienia zapisów dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych.

budowa - należy przez to rozumieć wykonywanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego;

roboty budowlane - należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego;

urządzenia budowlane - należy przez to rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki;

teren budowy - należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy;

PATRYK ANT CZAK

pozwolenie na budowę - należy przez to rozumieć decyzję administracyjną zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego;

dokumentacja budowy - należy przez to rozumieć pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książkę obmiarów;

dokumentacja powykonawcza - należy przez to rozumieć dokumentację budowy

z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi;

aprobatą techniczną - należy przez to rozumieć dokument potwierdzający pozytywną ocenę techniczną wyrobu stwierdzającą jego przydatność do stosowania w określonych warunkach, wydany przez jednostkę upoważnioną do udzielania aprobat technicznych;

właściwy organ - należy przez to rozumieć organ nadzoru architektoniczno budowlanego lub organ specjalistycznego nadzoru budowlanego;

wyrób budowlany - należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową;

obszar oddziaływania obiektu - należy przez to rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu budowlanym na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu;

dziennik budowy - należy przez to rozumieć dziennik zarejestrowany przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, a jeżeli przepisy tego nie wymagają to przez Inwestora, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót;

kierownik budowy - osoba posiadająca stosowne uprawnienia budowlane, wyznaczona i upoważniona do kierowania robotami i budową, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę;

rejestr obmiarów - należy przez to rozumieć akceptowaną przez Inspektora nadzoru książkę z ponumerowanymi stronami, służącą do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru;

materiały - należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane, jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez Inspektora nadzoru;

odpowiednia zgodność - należy przez to rozumieć zgodność wykonanych robót z dopuszczalnymi tolerancjami, a jeśli granice tolerancji nie zostały określone - z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych;

polecenia Inspektora Nadzoru - należy przez to rozumieć wszelkie polecenia

PATRYK ANT CZAK

przekazane wykonawcy przez Inspektora nadzoru w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy;

projektant - należy przez to rozumieć uprawnioną osobę prawną lub fizyczną będącą autorem dokumentacji projektowej;

przedmiar robót - należy przez to rozumieć zestawienie przewidzianych do wykonania robót budowlanych wraz z obliczeniem i podaniem ilości robót w ustalonych jednostkach przedmiarowych;

część obiektu lub etap wykonania - należy przez to rozumieć część obiektu budowlanego zdolną do spełniania przewidywanych funkcji techniczno użytkowych i możliwą do odebrania i przekazania do eksploatacji;

ustalenia techniczne - należy przez to rozumieć ustalenia podane w normach i aprobatkach technicznych;

certyfikat zgodności - dokument wydany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji

wykazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, iż należycie zidentyfikowano wyrób, proces lub usługę są zgodne z określoną normą lub innymi dokumentami normatywnymi w odniesieniu do wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania. W budownictwie certyfikat zgodności wykazuje, że zapewniono zgodność wyrobu z PN lub aprobatą techniczną (w wypadku wyrobów, dla których nie ustalono PN)

inspektor nadzoru (inżynier) - uprawniona osoba powołana przez Zamawiającego do działania jako Inspektor nadzoru

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW.

2.1. Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów

2.1.1. Betonowe prefabrykaty fundamentowe – prefabrykaty betonowe 20x20x50cm z betonu o marce min. B 20.

2.1.2. Beton na podbudowę i obetonowanie fundamentowych prefabrykatów betonowych – póluchy beton marki min. B 10.

2.1.3. Systemowe „zrywalne” śruby montażowych z rdzeniem stalowym zalanych w prefabrykatakach lub śrub systemowych montowanych za pomocą kołków rozporowych do betonowych prefabrykatów fundamentowych z nakrętkami zrywalnymi.

2.1.4. Tablica informacyjno-edukacyjna w wymiarach 150x200 cm - konstrukcja z dachem o wymiarach około 1740x240x2580 mm wykonana z malowanych proszkowo profili aluminiowych. W konstrukcji zaplanowano panel edukacyjny o wymiarach około 1500x3x2000 mm. Wydruki UV na aluminium zabezpieczone przed dewastacją utwardzonym lakierem odpornym na ścieranie i ogień

2.1.5. Tablica informacyjno-edukacyjna z grą edukacyjną o wymiarach 15x90 cm - konstrukcja z dachem o wymiarach około 1740x240x1990 mm wykonana z malowanych proszkowo profili aluminiowych. W konstrukcji zaplanowano dwustronny panel edukacyjny o wymiarach około 1500x3x900 mm oraz 5 obracanych czterostronnych prostopadłościanów o wymiarach około 190x190x170 mm każdy. Prostopadłościany i panel wykonać są z blachy aluminiowej grubości min 2

PATRYK ANT CZAK

mm i tworzywa ślizgowego. Wydruki UV na aluminium zabezpieczone przed dewastacją utwardzonym lakierem odpornym na ścieranie i ogień.

5.1.6. edukacyjny kosz na odpady - czteropojemnikowy zestaw do segregacji odpadów, wyposażony w nośniki informacji do wskazywania odpadów, które winny trafić do poszczególnych koszy (kosz uczący użytkowników prawidłowej segregacji odpadów). Planuje się pojemniki umożliwiające segregację odpadów takich jak: papier, szkło, plastik oraz bio. Konstrukcja wykonana z malowanych proszkowo profili aluminiowych, oraz blachy aluminiowej grubości min 2 mm. Wydruki UV na aluminium zabezpieczone przed dewastacją utwardzonym lakierem odpornym na ścieranie i ogień. Dla bezpieczeństwa użytkowników ruchome elementy mają być zamontowane w sposób uniemożliwiający przypadkowe skaleczenie.
Wymiary nie mniejsze, niż: 150x190 cm (szerokość x wysokość).

5.1.7. Wiata - konstrukcja z dachem wykonanym z płyty HDPE o zwiększonej gęstości i grubości 15 mm wpisana w prostokąt o wymiarach około 2500x2500 mm. Wiata wykonana z malowanych proszkowo profili aluminiowych. W wiacie zaplanowano stół z nadrukowanym blatem oraz tablicę składającą się z dwustronnego panelu edukacyjnego o wymiarach około 790x3x350 mm oraz 9 obracanych dwustronnych tablic o wymiarach około 220x20x170 mm każdy. Tablice i panel wykonane są z blachy aluminiowej grubości min. 2 mm i tworzywa ślizgowego. Wydruki UV na aluminium zabezpieczone przed dewastacją utwardzonym lakierem odpornym na ścieranie i ogień. Dla bezpieczeństwa użytkowników ruchome elementy mają być zamontowane w sposób uniemożliwiający przypadkowe skaleczenie.

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających spełnienie wymagań podstawowych określonych w art.5 ust.1 ustawy "Prawo budowlane", dopuszczone do obrotu powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.

2.2. Wymagania ogólne dotyczące przechowywania, transportu, warunków dostaw, składowania i kontroli jakości materiałów i wyrobów

Przechowywanie, transport, składowanie i kontrola jakości wyrobów budowlanych zgodnie z wytycznymi WTW i ORB tom 1, część 1 rozdział 2 wydawnictwo Arkady 1990 rok. Wykonawca zapewni właściwy transport, właściwe składowanie i zabezpieczenie materiałów na placu budowy.

2.3. Materiały i wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie

Wszystkie materiały, wyroby budowlane, elementy budowlane i urządzenia wbudowane, montowane lub instalowane w trakcie realizacji robót budowlanych stosowane przez Wykonawcę muszą spełniać warunki art. 10 ustawy „Prawo budowlane” i posiadać właściwości użytkowe umożliwiające spełnienie wymagań podstawowych określonych w art. 5 ustawy „Prawo budowlane” a w szczególności:

- 1) Konstrukcja elementów obrotowych urządzeń (kostki i płytki):
 - a. elementy obrotowe wykonane powinny być z tworzywa ślizgowego typu PE lub równoważnego tworzywa o gęstości min. 0,95 g/cm³ o i litej blachy aluminiowej o obłych krawędziach,
 - b. Wszystkie krawędzie elementów obrotowych powinny być bezpieczne. Połączenia blach aluminiowych powinny być dodatkowo zabezpieczone litymi, obłymi kształtownikami aluminiowymi,
 - c. Nie powinno być widocznych śrub montażowych.
- 2) Aluminium
 - a. Do wyprodukowania elementów konstrukcji użyć aluminium o minimalnych właściwościach stopu 1050 H14/H24 EN 573/485 i 6060 T6 EN 10204 cert. 3.1

PATRYK ANT CZAK

- 3) Nadruk na elementach obrotowych
 - a. Nadruk grafik lub fotografii powinien być wykonywany metodą UV, bezpośrednio na aluminiowe powierzchnie konstrukcyjne elementów obrotowych,
 - b. Nadruk powinien być zabezpieczony lakierem utwardzonym.
 - c. Nadruk powinien być w możliwie najtrwalszy sposób odporny na zarysowania i ogień.
- 3) Nadruk na tablicach informacyjnych i edukacyjnych
 - a. Nadruk powinien być wykonywany metodą UV bezpośrednio na zastosowane materiały,
 - b. Nadruk powinien być zabezpieczony lakierem, nie dopuszcza się stosowania laminatów samoprzylepnych.
- 4) Normy.
 - a. Wszystkie elementy ruchome muszą posiadać obłe krawędzie i być wykonane w taki sposób, by uniemożliwić zakleszczenie oraz zapewnić bezpieczne użytkowanie w odniesieniu do norm: PN-EN 1176-1:2009 i/lub PN-EN 16630:2015
- 5) Tolerancje.
 - a. Wymiary elementów pomocy edukacyjnych są podane jako przykładowe za wyjątkiem wymiarów oznaczonych jako maksymalne lub minimalne. Dopuszczalna jest tolerancja wymiarów podanych jako przykładowe w granicy +/- 10%.

2.4. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały i elementy budowlane dostarczone przez wykonawcę na plac budowy, które nie uzyskają akceptacji inspektora nadzoru inwestorskiego powinny być niezwłocznie usunięte z placu budowy.

2.5. Wariantowe stosowanie materiałów

Dokumentacja projektowa i specyfikacje techniczna przewidują wariantowe stosowanie materiałów w wykonywanych robotach. Wykonawca powiadomi inspektora nadzoru inwestorskiego o proponowanym zamiennym wyborze. Inspektor nadzoru po uzgodnieniu z projektantem (autorem projektu) oraz Zamawiającym, podejmuje odpowiednią decyzję. Wybrany i zaakceptowany przez Inspektora nadzoru materiał, element budowlany lub urządzenie nie może być ponownie zmieniany bez jego zgody.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU.

Wszelki sprzęt i maszyny budowlane do wykonania robót muszą być w pełni sprawne technicznie i bezpieczne dla Wykonawcy oraz osób trzecich.

Sprzęt stosowany do wykonywania robót powinien gwarantować jakość robót określoną w projekcie budowlanym i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót, PN .

Wykonawca musi posiadać stosowane i ważne uprawnienia dla obsługi i eksploatacji sprzętu i poszczególnych maszyn budowlanych.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU.

Wykonawca musi używać tylko takich środków transportu, które nie spowodują uszkodzeń przewożonych materiałów elementów i urządzeń.

PATRYK ANT CZAK

ARCHITEKTURA PATRYK ANT CZAK
Pl. Wojska Polskiego 8, 62-700 Turek
e-mail: patryk_antczak@o2.pl
tel. 48 668 416 191

Środki transportu powinny każdorazowo posiadać odpowiednie wyposażenie stosownie do przewożonego ładunku oraz powinny się stosować do ograniczeń obciążeń osi pojazdu.

Wszelkie środki transportu stosowane przez Wykonawcę robót muszą być sprawne technicznie i bezpieczne dla osób obsługujących je oraz osób trzecich.

Wykonawca musi posiadać stosowne i ważne dokumenty zezwalające na ich obsługę i eksploatację.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH:

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną, poleceniami nadzoru inwestorskiego i autorskiego zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, a w szczególności należy zwrócić uwagę na:

- a) Właściwe i precyzyjne wykonanie wykopów ręcznych pod fundamenty – wykopy 40x40 cm i na głębokość 60 cm. Dno wykopu ubić i osadzić prefabrykaty fundamentowe na 10 – cio centymetrowej warstwie betonu C 8/10, a po osadzeniu prefabrykatu fundamentowego na odpowiedniej wysokości i o odpowiednich rozstawach, dodatkowo ustabilizować go betonem C 8/10 – obsypując go i ubijając na wysokość min 20 cm od spodu, a następnie utworzyć skos aby mogła spływać woda na zewnątrz a prefabrykat był stabilniejszy. Dbać o właściwą pielęgnację betonu. Po częściowym związaniu betonu wykop uzupełnić i przywrócić stan pierwotny na powierzchni wokół prefabrykatu. W przypadku gruntu sypkiego wykopy należy powiększyć a fundamenty wykonać w deskowaniu.
- b) Gotowe konstrukcje tablic, koszy, wiaty i stołu montować za pomocą systemowych „zrywalnych” śrub montażowych i rdzenia stalowego zalanego w prefabrykacie lub w zależności od systemu można montować za pomocą systemowych kołków rozporowych i zrywalnych nakrętek na prefabrykacie betonowych.
- c) Uporządkować teren doprowadzając go do stanu pierwotnego

Szczegółowe warunki techniczne określono w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych” tzw. „WTW i ORB” oraz odpowiednich aprobaty technicznych i PN,

Roboty budowlane należy prowadzić pod kierunkiem i nadzorem uprawnionej osoby,

Wszystkie stosowane i wbudowywane w obiekt materiały i wyroby budowlane powinny mieć aktualne certyfikaty, atesty i aprobaty techniczne dopuszczające je do stosowania w budownictwie.

Wykonawca jest zobowiązany po zakończeniu wszystkich robót do likwidacji placu budowy i pełnego uporządkowania terenu.

6. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ, BADANIAM I ODBIÓREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH W NAWIĄZANIU DO DOKUMENTÓW ODNIESIENIA.

6.1. Zasady kontroli jakości robót.

PATRYK ANT CZAK

ARCHITEKTURA PATRYK ANT CZAK
PL. Wojska Polskiego 8, 62-700 Turek
e-mail: patryk_antczak@o2.pl
tel. 48 668 416 191

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót, jakości wyrobów budowlanych, zapewni odpowiedni system kontroli oraz możliwość pobierania próbek i badania materiałów i robót. Wykonawca będzie prowadził pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością gwarantującą, że roboty będą wykonane zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej.

6.2. Pobieranie próbek.

Próbki należy pobierać losowo. Inspektor nadzoru inwestorskiego będzie decydował o konieczności pobrania próbek i miał możliwość udziału w pobieraniu próbek.

6.3. Badania i pomiary.

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami stosownych norm.

6.4. Badania prowadzone przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

Inspektor nadzoru inwestorskiego jest uprawniony do dokonywania kontroli pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania, a wykonawca zapewni wszelką potrzebną pomoc w tych czynnościach.

6.5. Dokumentacja budowy.

Dokumentacja budowy powinna być zgodna z art. 3 pkt. 13 Ustawy Prawo Budowlane. Jednocześnie wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia dokumentacji budowy, jej przechowywania i udostępniania do wglądu przedstawicielom uprawnionych organów.

6.6. Zamawiający wymaga wykonania robót zgodnie z :

zawartą umową,
dokumentacją budowlaną,
niniejszą specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót,
obowiązującymi przepisami i normami technicznymi,
wiedzą i sztuką budowlaną.

6.7. Bieżącą kontrolę robót prowadzić będzie inspektor nadzoru inwestorskiego wraz z Zamawiającym.

Inspektor nadzoru budowlanego ma prawo żądać od Wykonawcy robót wszelkich dokumentów potwierdzających jakość dostarczonych materiałów i wyrobów budowlanych na teren budowy oraz stosownych dokumentów potwierdzających jakość wykonanych robót w każdej chwili przed odbiorem częściowym i końcowym.

6.8. Wykonawca umożliwi wstęp na teren budowy:

Pracownikom organu nadzoru budowlanego i pracownikom jednostek sprawujących funkcje kontrolne oraz uprawnionym przedstawicielom Inwestora zgodnie z obowiązującym Prawem budowlanym (Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku z późniejszymi zmianami).

6.9. Wszystkie roboty budowlane należy wykonać :

PATRYK ANT CZAK

ARCHITEKTURA PATRYK ANT CZAK
Pl. Wojska Polskiego 8, 62-700 Turek
e-mail: patryk_antczak@o2.pl
tel. 48 668 416 191

Zgodnie z wytycznymi wielotomowej publikacji „ Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych”(WTW i ORB) opracowanej przez Instytut Techniki Budowlanej ITB – Ośrodek Informacji Naukowo – Technicznej 02 – 656 Warszawa, ul. Ksawerów 21 w 2004 roku.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

7.1.Ogólne zasady obmiaru robót i prowadzenia książki obmiarów.

Obmiaru wykonanych robót wykonuje się bezwzględnie w przypadku rozliczenia kosztorysowego, co wynika z zapisów umowy na wykonanie robót budowlanych.

Obmiaru wykonanych robót dokonuje w sposób ciągły osoba kierująca robotami.

Obmiar robót określa faktyczny zakres robót wykonywanych zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną w ustalonych jednostkach.

7.2.Urządzenia i sprzęt pomiarowy.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy dostarczy Wykonawca. W przypadku jeśli urządzenia te lub sprzęt pomiarowy wymagają badań atestujących to wykonawca przedstawi inspektorowi nadzoru ważne świadectwo.

7.3.Podstawą określającą zasady przedmiarowania i obmiarowania robót budowlanych:

Są katalogi nakładów rzeczowych zawierające w poszczególnych rozdziałach szczegółowe zasady przedmiarowania oraz warunki specjalne dla wszystkich robót budowlanych.

8. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH.

8.1.Będą występować następujące rodzaje odbiorów robót :

Odbiór częściowy lub etapowy

Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu

Odbiór końcowy

Odbiór ostateczny (pogwarancyjny).

8.2.Roboty budowlane odbierane będą w następujących zakresach:

8.2.1.Odbiory częściowe (obejmujące również odbiór robót ulegających zakryciu lub zanikających) prowadzi Inspektor Nadzoru Inwestorskiego w uzgodnieniu z Zamawiającym. Po zakończeniu etapu robót Wykonawca zawiadomi Inwestora o gotowości odbioru. Do zawiadomienia Wykonawca dołączy: protokoły odbiorów technicznych i atesty, certyfikaty, deklaracje zgodności na wbudowane materiały i wyroby budowlane, dokumentację powykonawczą etapu obiektu (robót) wraz z niniejszymi ewentualnymi zmianami dokonanymi w trakcie budowy, potwierdzonymi przez kierownika budowy i inspektora nadzoru.

Protokoły badań i sprawdzeń.

Podstawą formalną odbioru częściowego jest harmonogram rzeczowy podpisany przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

8.2. 2.Odbiór końcowy

PATRYK ANT CZAK

Prowadzi Zamawiający przy udziale Inspektorów Nadzoru Inwestorskiego,

Przeprowadza się go w trybie i zgodnie z warunkami określonymi w Umowie o wykonanie robót budowlanych.

Podstawą do rozpoczęcia czynności odbiorczych jest spełnienie następujących warunków:

kompleksowe zakończenie robót objętych Umową,

pisemne zgłoszenie zamawiającemu przez wykonawcę zakończenia robót objętych Umową,

zgłoszenie przez kierownika budowy obiektu budowlanego do odbioru odpowiednim wpisem do dziennika budowy,

przedłożenie Zamawiającemu kompletu dokumentów odbiorowych:

oryginał dziennika budowy z potwierdzeniem przez Inspektorów Nadzoru Inwestorskiego wszystkich branż gotowości obiektu do odbioru końcowego

oświadczenie kierownika budowy:

zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę oraz przepisami,

doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy, a także w razie korzystania – ulicy, sąsiedniej nieruchomości, budynku lub lokalu,

protokoły badań i sprawdzeń wraz z ich zestawieniem,

umocowanej prawnie dokumentacji powykonawczej obiektu budowlanego,

Po uzyskaniu kompletu dokumentów odbiorowych jw. Zamawiający sprawdza ich poprawność i kompletność. W przypadku stwierdzenia braków Wykonawca uzupełnia dokumenty na wezwanie Zamawiającego. W terminie 7 dni od daty posiadania przez Zamawiającego poprawnego kompletu dokumentów odbiorczych zostaje ustalona data i godzina rozpoczęcia czynności odbiorowych. Data rozpoczęcia odbioru końcowego nie może przekroczyć 10 dni od daty wpisu potwierdzającego gotowość do odbioru ze strony Inspektorów Nadzoru Inwestorskiego. Z czynności odbioru końcowego Zamawiający spisuje Protokół Odbioru Końcowego Obiektu, którego integralną część stanowią dokumenty odbiorowe jw. Kopia Protokołu Odbioru Końcowego (bez załączników) zostanie przekazana Wykonawcy. Podpisany przez uczestników odbioru protokół odbioru końcowego obiektu stanowi podstawę do:

a/ wystawienia faktury przez Wykonawcę robót,

b/ uruchomienia płatności umownej przez Zamawiającego, tylko w przypadku bezusterkowego odbioru przedmiotu umowy,

c/ w dniu odbioru końcowego obiektu rozpoczyna bieg okres rękojmi i gwarancji za wady przedmiotu umowy.

8.2.3. Odbiór po okresie rękojmi.

Pod koniec okresu rękojmi Zamawiający zorganizuje odbiór „po okresie rękojmi”

PATRYK ANT CZAK

8.2.4. Odbiór ostateczny.

Odbiór ostateczny – pogwarancyjny polegający na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym lub/ oraz przy odbiorze po okresie rękojmi oraz ewentualnych wad zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

8.3. Dokumentacja powykonawcza, instrukcje eksploatacji i konserwacja urządzeń.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie ewidencji wszelkich zmian w dokumentacji projektowej, umożliwiającej przygotowanie dokumentacji powykonawczej obiektu.

8.4. Dokumentacja do odbioru robót obiektu budowlanego.

Do odbioru robót obiektu Wykonawca jest obowiązany przygotować wszystkie odpowiednie dokumenty wg pkt. 8.2.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności są zapisy zawarte w umowie.

Podstawą płatności może być:

- rozliczenie kosztorysowe:

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu.

Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu.

Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w Specyfikacji Technicznej i w Dokumentacji Projektowej.

Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe będą obejmować:

robocizną bezpośrednią wraz z kosztami, wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnymi kosztami ubytków i transportu na plac budowy,

wartość pracy sprzętu wraz z kosztami, koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko, podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

- rozliczenie ryczałtowe:

Podstawą płatności przy rozliczeniu ryczałtowym jest cena ofertowa i zapisy w umowie.

PATRYK ANT CZAK

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Ustawy

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Nr 19, poz. 177).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyborach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. – o ochronie przeciwpożarowej (jednolity tekst Dz. U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229).
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2004 r. – o dozorcze technicznym (Dz. U. Nr 122, poz. 1321 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. – o drogach publicznych (tj. Dz. U. z 2004 r. Nr 204, poz. 2086).

10.2. Rozporządzenia i instrukcje

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. – w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE (Dz. U. Nr 209, poz. 1779).
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. – w sprawie określenia polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych, zakresu i formy aprobat oraz trybu ich udzielania, uchylania lub zmiany (Dz. U. Nr 209, poz. 1780).
 - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169, poz. 1650).
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).
 - 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. Nr 120, poz. 1126).
 - 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. Nr 202, poz. 2072).
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. – w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041).
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. – zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zamawiającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 198, poz. 2042).
- ### 10.3. Inne dokumenty i instrukcje
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, (tom I, II, III, IV, V) Arkady, Warszawa 1989-1990.
 - Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 2003.
 - Norma PN-EN 1176-1:2009

PATRYK ANT CZAK

ARCHITEKTURA PATRYK ANT CZAK
Pl. Wojska Polskiego 8, 62-700 Turek
e-mail: patryk_antczak@o2.pl
tel. 48 668 416 191