***Załącznik*** ***nr*** ***5***

**Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych**

**Przygotowanie Placu Budowy**

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia Terenu Robót w okresie trwania realizacji prac

remontowych, aż do ich zakończenia i odbioru końcowego.

**Przygotowanie i użytkowanie zaplecza budowy**

Należy podejmować wszelkie niezbędne działania w celu zachowania przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na placu budowy oraz na terenach przyległych. Należy unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób trzecich, własności społecznej i innej, wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych podczas lub w następstwie wykonywania robót. Stosując się do tych warunków, należy mieć szczególny wzgląd na:

lokalizację zapleczy budowy w sposób zapewniający oszczędne korzystanie z terenu oraz minimalne jego przekształcenie. Po zakończeniu prac teren należy uporządkować i przywrócić jego pierwotny charakter, zachowanie środków ostrożności oraz zabezpieczenie terenu przed możliwością powstania pożaru, zanieczyszczeń powietrza pyłami i gazami, zanieczyszczeń zbiorników wodnych i cieków substancjami ropopochodnymi lub toksycznymi, zabezpieczenie miejsc wyznaczonych do składowania substancji podatnych na migrację wodną, terenowych stacji obsługi samochodów i maszyn budowlanych w obrębie bazy, poprzez wyłożenie terenu materiałami izolacyjnymi do czasu zakończenia budowy, przy wyjazdach z budowy na drogę publiczną utwardzoną, należy zapewnić stanowiska do czyszczenia kół pojazdów;

Należy przygotować odpowiednią do zakresu i rozmieszczenia robót ilość obiektów i urządzeń zaplecza budowy, które należy zlokalizować poza obszarami chronionymi. Zaplecze należy lokalizować na nieużytkach, terenach z zabudową usługową, przemysłową, magazynową, najlepiej bez skupisk zieleni wysokiej. Występujące drzewa i krzewy należy zabezpieczyć osłonami ochronnymi.

przy organizacji zaplecza budowy należy zapewnić: organizowanie robót w taki sposób, by minimalizować ilość powstających odpadów budowlanych, ogrzewanie budynków zaplecza budowy przeznaczonych na pobyt ludzi, przygotowanie pomieszczeń sanitarnych dla zaplecza budowy lub w przypadku braku możliwości podłączenia ww. urządzeń do istniejącej sieci wodno-kanalizacyjnej wyposażenie go w przenośne sanitariaty, regularnie opróżniane lub odprowadzanie ścieków bytowych do tymczasowych zbiorników bezodpływowych, a następnie ich wywożenie do oczyszczalni ścieków, zapewnienie pojemników na odpady stałe, zapewnienie w rejonie aktualnie prowadzonych Robót przenośnych toalet oraz kontenerów na odpadki.

Gospodarkę odpadami należy prowadzić zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, a w szczególności zapewni segregację i składowanie odpadów w wydzielonym, odpowiednio zabezpieczonym miejscu, w razie potrzeby w pojemnikach, zapewniając ich regularny odbiór przez upoważnione podmioty. Odpady niebezpieczne, jakie mogą się pojawić w ramach Robót budowlanych, należy oddzielać od odpadów obojętnych i nieszkodliwych, celem wywozu przez specjalistyczne przedsiębiorstwa zajmujące się utylizacją.

Zabezpieczenie terenu budowy i organizacja ruchu

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

**Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót**

Wykonawca na obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia Robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i prowadzenia Robót wykończeniowych Wykonawca będzie:

Organizować roboty w taki sposób aby minimalizować ilość powstających odpadów budowlanych

Zaplecze techniczne lokalizować poza terenami sąsiadującymi z zabudową mieszkalną

Odpady segregować i składować w wydzielonym miejscu, w pojemnikach. Zapewnić ich regularny odbiór przez uprawnione podmioty.

Ścieki bytowe z zaplecza budowy odprowadzić do szczelnych zbiorników bezodpływowych i wywozić do najbliższej oczyszczalni.

Prace budowlane w sąsiedztwie terenów objętych ochroną przed hałasem prowadzić w porze dziennej (w godz. 6.00. – 220.0.)

Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, nadmiernego hałasu lub innych przyczyn, powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

Zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi

Zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami i możliwością powstania pożaru.

**Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywał sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych

i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami

i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

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

**Materiały szkodliwe dla otoczenia**

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie mogą być stosowane do wykonywania robót. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami. Wszelkie materiały odpadowe w przypadku dopuszczenia do wbudowania przez Inspektora Nadzoru, użyte do Robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwości oddziaływania tych materiałów na środowisko. Konsekwencję użycia materiałów szkodliwych dla otoczenia, a stanowiących jakiekolwiek zagrożenie dla środowiska, poniesie Wykonawca.

**Ochrona własności prywatnej i publicznej**

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej i prywatnej. Jeżeli w związku z niewłaściwym prowadzeniem Robót, zaniedbaniem lub brakiem działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności prywatnej lub publicznej, to Wykonawca na swój koszt naprawi lub odtworzy uszkodzoną własności w taki sposób, aby stan naprawionej własności był nie gorszy niż przed powstaniem tego uszkodzenia lub zniszczenia. W tym celu Wykonawca wykona inwentaryzację fotograficzną otoczenia placu budowy, na które może mieć wpływ prowadzenie Robót. Dokumentację fotograficzną należy przekazać Inspektorowi Nadzoru przed rozpoczęciem Robót. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane jego działaniami uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie, zabezpieczenie i przebudowę tych instalacji zgodnie z wymaganiami użytkowników oraz będzie odpowiedzialny za ochronę tych urządzeń podczas trwania budowy. Na Terenie Budowy przylegającym do zabudowy mieszkaniowej, Wykonawca będzie realizować Roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy w sąsiedztwie budowy, spowodowane jego działalnością.

Wykonawca odpowiada za wszelkie szkody i zobowiązany jest pokryć straty wynikające ze sposobu prowadzenia robót budowlanych.

**Materiały**

**Źródła uzyskania materiałów/wyrobów**

Przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów i wyrobów przeznaczonych do robót, Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do zatwierdzenia szczegółowe informacje dotyczące poprawnego źródła wytwarzania i zamawiania wyrobów lub wydobywania materiałów oraz niezbędne świadectwa badań laboratoryjnych, atesty, certyfikaty bądź deklaracje zgodności, odpowiednio do zapisów punktu stosowanie wyrobów budowlanych.

Zatwierdzanie partii (części) materiałów/wyrobów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały/wyroby z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały/wyroby uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania.

Wykonawca ponosi wszystkie koszty, z tytułu wydobycia materiałów, dzierżawy i inne, jakie okażą się potrzebne w związku z dostarczeniem materiałów do Robót.

**Stosowanie wyrobów budowlanych**

Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych, podczas realizowania przedmiotowego zadania budowlanego, do stosowania dopuszcza się wyłącznie:

1) Wyroby posiadające znak CE ~ bez ograniczeń.

2) Wyroby, które nie posiadają znaku CE - pod warunkiem gdy:

a) wyrób został wyprodukowany na terytorium Polski: w zgodzie z istniejącą Polską Normą, a producent załączył deklarację zgodności z ta normą; w przypadku braku polskiej Normy lub istotnej różnicy od jej zapisów, to w zgodzie z uzyskaną aprobata techniczną, z producent dołączył deklarację zgodności z tą aprobatą; posiada znak budowlany świadczący o zgodności z Polską Normą wyrobu albo aprobata techniczną, a producent załączył odpowiednią informację o wyrobie,

b) wyrób został wyprodukowany poza terytorium Polski, ale udzielono mu aprobaty technicznej a producent załączył do wyrobu deklarację zgodności z tą aprobatą;

c) jest to wyrób umieszczony w odpowiednim wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej;

3) Materiały użyte do napraw muszą posiadać ważne Aprobaty Techniczne IBDiM lub ITB.

4) Jednostkowego w danym obiekcie budowlanym wyrobu wytworzonego według indywidualnej dokumentacji technicznej, dla którego producent wydał specjalne oświadczenie o zgodności wyrobu z tą dokumentacją oraz z przepisami.

Wyrób budowlany, który posiada oznakowanie CE lub znak budowlany, albo posiada deklaracje zgodności, nie może być modyfikowany bez utraty ważności dokumentów dopuszczających do wbudowania. W przypadku zastosowania modyfikacji należy uzyskać aprobatę techniczną dla takiego wyrobu.

Materiały nieodpowiadające wymaganiom

Materiały/wyroby nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy, bądź złożone w miejscu zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru. Jeśli Inspektor Nadzoru zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów/wyrobów do innych Robót niż te, dla których zostały zakupione, to ich koszt zostanie przewartościowany przez Inspektora Nadzoru. Każdy rodzaj Robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały/wyroby, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

Wariantowe stosowanie materiałów/wyrobów.

**Przechowywanie i składowanie materiałów**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składane materiały, do czasu, gdy będą one użyte do Robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość i właściwości i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.

Materiały z rozbiórek Wykonawca jest zobowiązany zagospodarować we własnym zakresie.

Wykonawca powinien uwzględnić pożytki wynikające z pozyskania materiałów z rozbiórek.

w cenie kontraktowej. Powinien również w cenie kontraktowej uwzględnić ewentualne koszty utylizacji tych materiałów jak również koszty ich transportu na miejsce składowaniu lub utylizacji.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w Cenie Kontraktowej.

**Sprzęt**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w specyfikacji technicznej. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania Robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania i badań okresowych tam, gdzie jest to wymagane przepisami. Wykonawca będzie konserwować sprzęt jak również na bieżąco naprawiać lub wymieniać sprzęt niesprawny.

**Transport**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i właściwości przewożonych materiałów. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych, na dojazdach do Terenu Budowy oraz na Terenie Budowy.

**Wykonanie robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za: prowadzenie Robót zgodnie z warunkami zawartej z Zamawiającym umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wykonawca sporządzi wszelkie niezbędne harmonogramy przełączeń istniejących mediów i uzgodni je z ich odbiorcami (zakłady pracy, gospodarstwa itp.) Koszty z tego tytułu nie podlegają odrębnej zapłacie i należy ująć je w Cenie Kontraktowej.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów Robót.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu Robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor Nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Sprawdzenie wytyczenia Robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów Robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Umowie, także w normach i wytycznych Polecenia Inspektora 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.

**Kontrola jakości robót**

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inspektora Nadzoru, Programu/Systemu Zapewnienia Jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania Robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie Robót zgodnie z wymaganiami Kontraktu.

**Pobieranie próbek**

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być

z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Inspektor będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

**Badania i pomiary**

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm.

W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora Nadzoru.

Zamawiający wymaga wykonania wszystkich niezbędnych pomiarów i badań.

**Dokumenty budowy**

* Dziennik Budowy (wewnętrzny)
* Rejestr Obmiarów
* Dokumenty laboratoryjne
* Pozostałe dokumenty budowy (pozwolenie na realizację zadania budowlanego, protokoły przekazania Terenu Budowy, umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne, protokoły odbioru Robót, protokoły z narad i ustaleń, korespondencję na budowie.)

**Odbiory robót**

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

* Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu
* Odbiór częściowy
* Odbiór ostateczny
* Odbiór przed upływem okresu rękojmi i gwarancji
* Odbiór pogwarancyjny

Sprawdzeniu w ramach odbiorów będą podlegały:

* Użyte materiały i wyroby, uzyskane parametry wykonanych robót
* Jakość wykonania i dokładność robót

**Gwarancja**

Wykonawca udzieli Zamawiającemu gwarancji na wykonane roboty na okres określony w umowie. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność prawną i finansową za przygotowaną wycenę robót.

**Personel Wykonawcy**

Do obowiązków Wykonawcy należy zapewnienie i skierowanie do realizacji przedmiotu umowy odpowiedniej ilości osób (kadry) stosownie do zakresu oraz rodzaju robót w tym również osób z wymaganymi uprawnieniami, która umożliwi wykonanie Umowy zgodnie z jej przedmiotem oraz treścią.

Do obowiązków Wykonawcy należy również prawidłowe wykonanie wszystkich prac związanych z realizacją przedmiotu zamówienia oraz nadzór nad osobami o których mowa powyżej.

W czasie prowadzenia robót budowlanych przez Wykonawcę wymagana jest obecność właściwego dla danej branży kierownika robót, potwierdzona wpisem do dziennika budowy.

**Aspekty społeczne**

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca zatrudniał na podstawie umowę o pracę (w rozumieniu przepisu art. 22 § 1 Kodeksu pracy) w wymiarze czasu pracy adekwatnym do powierzonych zadań, osoby wykonujące w ramach niniejszej Umowy czynności z zakresu wskazanego w pkt. 1.1.3 niniejszego PFU.

W przypadku, gdy czynności, o których mowa powyżej zostaną powierzone do wykonania podwykonawcy, wymóg zatrudnienia na umowę o pracę w zakresie, o którym mowa powyżej dotyczy odpowiednio pracowników podwykonawcy.

W trakcie realizacji zamówienia zamawiający uprawniony jest do wykonywania czynności kontrolnych wobec wykonawcy odnośnie spełniania przez Wykonawcę lub Podwykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób wykonujących wskazane powyżej czynności. Zamawiający uprawniony jest w szczególności do:

1) żądania oświadczeń i dokumentów w zakresie potwierdzenia spełniania

ww. wymogów i dokonywania ich oceny,

2) żądania wyjaśnień w przypadku wątpliwości w zakresie potwierdzenia spełniania

ww. wymogów,

3) przeprowadzania kontroli na miejscu wykonywania świadczenia.

**PRZEPISY PRAWA**

Wykonawca jest zobowiązany do realizacji przedmiotu zamówienia, opisanego w niniejszym OPZ oraz dokumentach towarzyszących zgodnie z:

* przepisami prawa (ustawy oraz akty wykonawcze).
* normami polskimi i europejskimi.
* regulacjami i zarządzeniami Zamawiającego.

Wszystkie powyżej przywołane przepisy, normy i regulacje winny być aktualne i obowiązujące na dzień zawarcia umowy. Wykonawca w ofercie winien uwzględnić ryzyko zmian w systemie prawnym w trakcie realizacji niniejszego OPZ oraz koniecznością dokonywania niezbędnych zmian przedmiotu zamówienia z tego tytułu.

Przepisy związane:

* Ustawa z dnia 07 lipca 1994 r. – Prawo budowlane,
* Ustawa z dnia 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych,
* Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu,
* Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami,
* Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r. Kodeks pracy,
* Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych,
* Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach,
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.