

Przedmiot zamówienia:

**PROJEKT UTWARDZENIA TERENU
PO ROZBIÓRCIE BUDYNKU GOSPODARCZEGO**

Oznaczenie wg CPV:

CPV 45111300-1 Roboty rozbiórkowe

Adres:

60-712 POZNAŃ, UL. H. WIENIAWSKIEGO 1
NR DZIAŁKI 33/2; OBREB : POZNAŃ; ARKUSZ 23

Zamawiający

UNIwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
60-712 POZNAŃ, UL. H. WIENIAWSKIEGO 1

Stadium:

**Załącznik do SIWZ
SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

Branża:

STB 1.1 ROBOTY ROZBIÓRKOWE I WYBURZENIOWE

Data opracowania:

26 lipiec 2021

UWAGA

Dopuszcza się zastosowanie rozwiązań równoważnych polegających na zastosowaniu innych materiałów, urządzeń i elementów wyposażenia niż określone w specyfikacji pod warunkiem wykazania przez Wykonawcę spełnienia co najmniej identycznych parametrów użytkowych proponowanych rozwiązań, przytoczonych przez Zamawiającego w specyfikacji jako istotne dla przedmiotu zamówienia.

Proponowane przez Wykonawcę rozwiązania równoważne powinny zapewnić wszystkie wymagania związane z funkcjonalnością, sposobem obsługi i bezpieczeństwem określone w Specyfikacji Technicznej oraz w sposób identyczny spełniać wymagania jakie stawiają przytoczone normy i aprobaty lub dokumenty im równoważne. Zastosowanie rozwiązań równoważnych wymaga dodatkowo zgodności z dokumentacją projektową pod względem funkcjonalności, sposobu i miejsca montażu, ilości i właściwości zastosowanych urządzeń oraz uzyskania akceptacji Zamawiającego i Projektanta.

W każdej sytuacji Zamawiający wymaga złożenia stosownych dokumentów, wykazujących równoważność proponowanych rozwiązań. Złożone dokumenty będą podlegały ocenie przez Zamawiającego, który podejmie decyzję o przyjęciu materiałów, urządzeń i elementów wyposażenia lub ich odrzuceniu w przypadku wykazania ich nierównoważności.

Wszystkie przytoczone w specyfikacji normy i aprobaty techniczne zastąpić można innymi normami lub aprobatami pod warunkiem zapewnienia cech równoważności tych dokumentów w odniesieniu do ich przedmiotu i zakresu oraz wymagań stawianych parametrom technicznym, jakościowym i użytkowym opisywanych robót budowlanych i asortymentów.

SPIS TREŚCI

1. CZĘŚĆ OGÓLNA
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. OBMIAR ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI
10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego.

PROJEKT UTWARDZENIA TERENU PO ROZBIÓRCIE BUDYNKU GOSPODARCZEGO

1.2.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania rozbiórek i wyburzeń budynku gospodarczego oraz utwardzeń istniejących.

1.2.2. Zakres stosowania

Specyfikacja techniczna jest częścią dokumentacji przetargowej niezbędnej przy realizacji i odbiorze robót wymienionych w pkt 1.1.

1.2.3. Zakres Robót objętych

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie rozbiórek oraz wyburzeń.

Wszelkie roboty, prace dodatkowe, czynności, materiały, rozwiązania, etc. nieopisane lub nie wymienione w poniższej Specyfikacji, a konieczne do przeprowadzenia, z punktu widzenia Prawa, sztuki i praktyki budowlanej, kompletnych prac budowlanych muszą być przewidziane przez Wykonawcę na podstawie analizy dokumentacji Projektu Wykonawczego.

1.3. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

Prace tymczasowe i towarzyszące:

- wykonanie pomocniczych konstrukcji
- inwentaryzacja powykonawcza
- wykonanie tymczasowych przyłączy wody, energii elektrycznej, kanalizacji, telekomunikacji i innych mediów potrzebnych Wykonawcy
- urządzenie, utrzymanie i likwidacja placu budowy
- utrzymanie urządzeń placu budowy
- pomiary do rozliczenia robót
- działanie ochronne zgodnie z warunkami bhp
- utrzymanie drobnych narzędzi
- usuwanie z obszaru budowy odpadów i zanieczyszczeń
- wykonanie dróg tymczasowych
- oświetlenie i ogrzewanie pomieszczeń pracowniczych
- obmiarowanie punktów poboru mediów
- zabezpieczenie i oznakowanie terenu rozbiórki.

Wykonawca zobowiązany będzie do wykonania i utrzymywania w stanie nadającym się do użytku oraz likwidacji wszystkich robót tymczasowych, niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia. Robót tymczasowych i prac towarzyszących Zamawiający nie będzie opłacał oddzielnie.

1.4. Informacje o terenie budowy

Ogólne informacje dotyczące terenu budowy podano w STB 0.0 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. Miejsca na bazy, magazyny, składowiska i drogi transportowe powinny być tak wybrane, aby nie powodować zniszczeń w środowisku naturalnym. Powinny zostać podjęte odpowiednie środki zabezpieczające przed zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych, przekroczeniem dopuszczalnych norm hałasu, możliwością powstania pożaru. Opłaty i kary za przekroczenie w trakcie realizacji robót norm, określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska, obciążają Wykonawcę.

Wykonawca ma obowiązek utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy, przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat prowadzonych robót albo przez personel Wykonawcy, odpowiedzialny jest Wykonawca.

1.5 Nazwy i kody robót objętych zamówieniem

Główny przedmiot : CPV 45111300-1 Roboty rozbiórkowe

1.6. Definicje określeń podstawowych.

Określenia podstawowe w niniejszej STB są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w specyfikacji STB 0.0 Wymagania ogólne.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH

Wymagania ogólne dotyczące materiałów podano w STB 0.0 „Wymagania ogólne”.

Do robót objętych niniejszą Specyfikacją materiały nie występują .

2.1 Zagospodarowanie materiałów z rozbiórek

Nie przewiduje się urządzenia placu składowego dla materiałów pochodzących z rozbiórki. Załadunek gruzu z rozebranych elementów winien odbywać się na przygotowane środki transportowe.

Posiadacz odpadów powinien postępować z nimi w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami oraz wymogami ochrony środowiska. Materiały z rozbiórki obiektów powinny być posegregowane w miejscu ich demontażu i magazynowane selektywnie do czasu wywozu z placu rozbiórki. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2001 r. Nr 112 poz.1206) materiały z rozbiórki należą do grupy 17 – odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej. Na skutek prowadzonych prac rozbiórkowych powstaną na placu rozbiórki następujące rodzaje odpadów :

- 17.01.01. – gruz betonowy
- 17.01.02. – gruz ceglany
- 17.04.05 – żelazo i stal
- 17.06.04 – materiały izolacyjne, budowlane
- 17.09.04 – zmieszane odpady z demontażu inne niż wyżej wymienione.

Z rozbiórką powstaną odpady obojętne, nie powodujące zanieczyszczenia środowiska lub zagrożenia dla ludzi. Z wytworzonych materiałów należy wydzielić odpady do recyklingu i utylizacji. Pozostałe odpady podlegają składowaniu na składowisku odpadów komunalnych. Niektóre materiały uzyskane z rozbiórek do ewentualnego wykorzystania zakwalifikuje przedstawiciel Zamawiającego. Zakres elementów do przekazania Zamawiającemu po demontażu określa dokumentacja projektowa.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

Wymagania ogólne dotyczące sprzętu podano w STB 0.0 „Wymagania ogólne”.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Roboty mogą być wykonane ręcznie lub mechanicznie przy użyciu odpowiedniego sprzętu zaakceptowanego przez Zamawiającego. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy. Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopię dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Sprzęt i narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności. Powinny być utrzymywane w stanie zapewniającym ich sprawne działanie, stosowane wyłącznie do prac do jakich zostały przeznaczone i obsługiwane przez przeszkolone osoby.

Wykonawca przy doborze sprzętu przeanalizuje okoliczności wynikające z lokalizacji budowy i mogące mieć wpływ na ograniczenia dla jego zastosowania. W szczególności należy uwzględnić ograniczenia wynikające ze skrajni istniejących wjazdów na teren budowy, dostępności wjazdu z drogi publicznej, występowania trakcji tramwajowej i zwartej zabudowy śródmiejskiej o przeważającej funkcji mieszkaniowej.

NARZĘDZIA:

- Młotki, przecinaki, kilofy.
- Młoty udarowe elektryczne i pneumatyczne.
- Szlifierki elektryczne do cięcia stali.
- Liny stalowe do transportu elementów.
- Wózki i taczki.
- Aparaty acetylenowo - tlenowe.

SPRZĘT I ŚRODKI TRANSPORTOWE:

- Sprężarki spalinowe z młotami pneumatycznymi.
- Samochody – wywrotki.
- koparki
- Pomosty rurowe przesuwne i nieprzesuwne.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Wymagania ogólne dotyczące środków transportu podano w STB 0.0 „Wymagania ogólne”.

Wykonawca przy doborze środków transportu przeanalizuje okoliczności wynikające z lokalizacji budowy mogące mieć wpływ na ograniczenia dla jego zastosowania.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Wymagania ogólne dotyczące wykonania robót podano w STB 0.0 „Wymagania ogólne”.

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003, Nr 47 poz. 401).

Przed przystąpieniem do wykonywania robót rozbiórkowych należy wykonać :

- wszelkie niezbędne zabezpieczenia
- wygrozdzenia stref bezpieczeństwa
- wygrozdzenie i oznaczenie miejsc składowania gruzu

5.2. Roboty przygotowawcze

Przed rozpoczęciem prac rozbiórkowych należy w pierwszej kolejności przygotować oraz zabezpieczyć teren .

Tablice informacyjne:

„TEREN ROZBIÓRKI – WSTĘP WZBRONIONY”

„STREFA ROZBIÓRKI – ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ”

„UWAGA – ROBOTY ROZBIÓRKOWE”

Znajdujące się w pobliżu rozbiórki obiekty, latarnie, słupy z przewodami, drzewa itp. powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami. Przy rozbiórce gruz i drobne materiały należy usuwać przez zsypy.

5.3. Składowanie i usuwanie odpadów

Nie przewiduje się urządzenia placu składowego dla materiałów pochodzących z rozbiórki.

Ładunek gruzu z rozebranych elementów winien odbywać się na przygotowane środki transportowe

Gruz wywozić na bieżąco, nie dopuszczając do jego gromadzenia na składowisku przyobiekto- wym

Odpady z rozbiórki należy wywozić na wysypisko, lub poddać zgodnie z prawem recyklingowi. Tablice reklamową złożyć we wskazanym przez inwestora miejscu

5.5. Wytyczne prowadzenia robót

- Ze względu na specyficzne warunki budowy, wykonanie robót należy powierzyć personelowi posiadającemu doświadczenie w wykonywaniu tego typu robót
- Roboty należy prowadzić pod stałym nadzorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje zawodowe oraz duże doświadczenie przy tego typu robotach.
- Przy wyjeździe poza teren budowy sprawdzić każdorazowo bezpieczeństwo ładunku przed przypadkowym wypadnięciem z pojazdu, oraz czystość kół pojazdów. Materiały uzyskane z rozbiórki należy utylizować (wywóz na wysypisko) lub przekazywać protokołem Zamawiającemu, określając rodzaj i ilość przekazanego materiału.
- Przy wykonywaniu robót należy przestrzegać obowiązujących przepisów w zakresie BHP i p.poż. Do wykonywania robót można stosować jedynie narzędzia będące w dobrym stanie technicznym. Prowadzenie prac rozbiórkowych po zmroku i bez właściwego oświetlenia jest niedopuszczalne. Ze względu na specyfikę robót rozbiórkowych zatrudnieni przy tych pracach pracownicy muszą zostać dodatkowo przeszkoleni w zakresie BHP.
- Kontrolowanie stateczności rozbieranych elementów powinien na bieżąco prowadzić kierownik budowy lub kierownik robót.
- Teren prowadzenia robót rozbiórkowych należy oznakować (ewentualnie ogrodzić)
- Prowadzenie prac rozbiórkowych o zmroku i bez właściwych warunków pracy jest zabronione.
- Podczas prowadzenia robót rozbiórkowych należy przestrzegać przepisów BHP zawartych w Dz. U. z 2003 r., Nr 47 poz. 401 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku o bezpieczeństwie i higienie pracy podczas robót wykonywania robót budowlanych.
- Wszystkie prace rozbiórkowe muszą być bezwzględnie wykonywane z uwzględnieniem aktualnej planszy zbiorczej sieci i danych geodezyjnych
- Pracownicy zatrudnieni przy rozbiórce muszą być zabezpieczeni w sprzęt ochrony osobistej
- Przerwy w pracy należy urządzać o tej samej porze dla wszystkich pracowników prowadzących rozbiórkę. Zabrania się stanowczo pracy robotników pod nieobecność na placu budowy osób posiadających odpowiednie uprawnienia (kierownik budowy, kierownik robót)
- ustawić tablice ostrzegawczo - informacyjne o tematyce BHP.

5.6. Prace rozbiórkowe

W ramach prac rozbiórkowych należy najpierw zdemontować wszystkich elementy zamocowane na elewacjach i zabezpieczyć te, które będą powtórnie instalowane np. drabina stalowa, lampa drogowa, czujki, kamera.

W dalszej kolejności wykonywania prac rozbiórkowych należy:

- rozebrać dach, kominy, ściany konstrukcyjne, strop nad piwnicą, stolarkę drzwiową i okienną wraz z kratami, ścianki działowe, posadzki, urządzenia sanitarne, instalacje
- rozebrać fundamenty, które służyły starym urządzeniom w pomieszczeniach 4,5,i 6
- rozebrać ściany fundamentowe i ściany piwnic wraz z fundamentami
- zakres rozbiórki instalacji podposadzkowych wodnokanalizacyjnych uzgodnić z Zamawiającym

Technologię i kolejność prac rozbiórkowych wyznacza kierownik rozbiórki. Przewiduje się prowadzenie prac rozbiórkowych przy zastosowaniu ciężkiego sprzętu budowlanego oraz lokalnie na styku z sąsiednimi obiektami metodą tradycyjną.

Należy dopasować technologię prowadzenia prac do zasobów sprzętowych jakimi dysponuje firma rozbiórkowa prowadząca rozbiórkę. Niedopuszczalne jest prowadzenie robót przygotowawczych i przebywanie jakichkolwiek osób w przyległych częściach budynku aktualnie rozbieranego. Niedopuszczalne jest przerwanie prac w danym dniu z możliwością samoczynnego przewrócenia się jakichkolwiek elementów konstrukcji pozostawionego fragmentu rozbieranego budynku.

5.7 Wywóz i utylizacja materiałów rozbiórkowych

Nie przewiduje się urządzenia placu składowego dla materiałów pochodzących z rozbiórki a wyszczególnione w odrębnych przepisach materiały należy odpowiednio zutylizować. Załadunek gruzu z rozebranych elementów winien odbywać się bezpośrednio na przygotowane środki transportowe i wywożony z terenu działki. Powstające odpady podczas przetwarzania betonów i cegieł (ziom zbrojenia, okablowania czy tworzywa sztuczne) będą przekazywane uprawnionym podmiotom prowadzącym gospodarowanie odpadami. Przed rozpoczęciem robót wyburzeniowych z obiektu zostaną zebrane i usunięte do utylizacji odpady- śmieci zalegające w obiekcie do czasu rozbiórki.

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

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w STB 0.0 „Wymagania ogólne”.

Należy sprawdzić zgodność rzeczywistych warunków wykonania robót z warunkami określonymi w STB oraz z projektem rozbiórki. Zgodność należy potwierdzić w formie wpisu do dziennika rozbiórki. Po wykonaniu kolejnego etapu rozbiórki należy dokonać protokołu odbioru robót lub wpisu do dziennika rozbiórki. Sposób, liczba kontroli, jak również forma prowadzenia sprawozdawczości i wyników kontroli powinny być dostosowane do rodzaju budownictwa i przyjętych metod realizacji.

Z utylizacji odpadów należy posiadać karty przekazania odpadów zgodnie z wymogami ustawy.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBIARU ROBÓT

Wymagania ogólne dotyczące przedmiaru podano w STB 0.0 „Wymagania ogólne”.

Jednostką obmiarową jest 1 kpl, szt, m2, m3, m dla poszczególnych robót opisanych w kosztorysie.

Jednostką obmiarową jest 1 m3 załadunku gruzu i wywóz na wysypisko

8. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Wymagania ogólne dotyczące odbioru robót podano w STB 0.0 „Wymagania ogólne”.

8.1. Zgodność robót z projektem i Specyfikacją.

Roboty powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, STB oraz pisemnymi decyzjami Inspektora

8.2. Odbiór robót

Wszystkie roboty objęte niniejszą specyfikacją podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie

umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego dokonuje Inspektor Nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednocześnie powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora nadzoru. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, STB.

8.2. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanej części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu określonego w dokumentach umownych, według zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Celem odbioru częściowego jest wczesne wykrycie ewentualnych usterek w realizowanych robotach i ich usunięcie przed odbiorem końcowym. Odbiór częściowy robót jest dokonywany przez inspektora nadzoru w obecności kierownika budowy.

9. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności podano w pkt. 9 „Wymagania ogólne” ogólnej specyfikacji technicznej.

Rozliczenie robót rozbiórkowych będzie dokonane jednorazowo, lub etapami określonymi w umowie, po dokonaniu odbiorów częściowych robót. Podstawę rozliczenia oraz płatności wykonanego i odebranego zakresu robót stanowi wartość tych robót obliczona na podstawie:

- określonych w dokumentach umownych (ofercie) cen jednostkowych i ilości robót zaakceptowanych przez Zamawiającego
- Ceny jednostkowe wykonania każdej z robót rozbiórkowych objętych niniejszą STB obejmuje:
- opracowanie oraz uzgodnienie z Inspektorem nadzoru i odpowiednimi instytucjami projektu organizacji ruchu na czas trwania budowy,
 - wykonanie oględzin i udokumentowanie, w tym także notarialne, stanu technicznego budynków sąsiadujących
 - ustawienie, utrzymanie oraz usunięcie po zakończeniu budowy tymczasowego oznakowania i oświetlenia oraz barier zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa ruchu,
 - opłaty lub dzierżawy terenu,
 - koszt zajęcia chodnika lub drogi
 - przygotowanie terenu
 - wyznaczenie zakresu prac,
 - oznakowanie i zabezpieczenie obszaru prac pod względem BHP, zabezpieczenie zachowywanych elementów przed uszkodzeniem,
 - przeprowadzenie demontażu,
 - rozdrobnienie zdemontowanych elementów,
 - oczyszczenie podłoża po zdemontowanych elementach,
 - przetransportowanie odpadów z miejsca rozbiórki do kontenerów,
 - selektywne złożenie odpadów w kontenerach,
 - koszt wykonania niezbędnych rusztowań i pomostów roboczych wykonanych oraz ich rozbiórki wg własnej dokumentacji Wykonawcy
 - doprowadzenie terenu i towarzyszącej infrastruktury do stanu pierwotnego.

Płaci się za ustaloną ilość [m3] wywozu i utylizacji odpadów, wg ceny jednostkowej, która obejmuje:

- załadunek odpadów,
- zabezpieczenie ładunku,
- przewóz odpadów do miejsca utylizacji,
- utylizację odpadów.
- opłaty za składowanie

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Przytoczone poniżej normy, instrukcje i zalecenia oraz aprobaty techniczne zastąpić można innymi dokumentami równoważnymi, pod warunkiem zapewnienia cech równoważności tych dokumentów w odniesieniu do ich przedmiotu i zakresu oraz wymagań stawianych parametrom technicznym, jakościowym i użytkowym opisywanych robót budowlanych i asortymentów.

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U.2020.1333 t.j.).
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2004 r. – o dozorze technicznym (Dz. U. z 2019 r. poz. 667.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r., poz.2068.).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. – o drogach publicznych (Dz. U. z 2018 r. Nr 1440 j.t.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 47, poz. 401).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 roku w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. z 2002 roku, Nr 191, poz. 1596).

Niewymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim. Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Jest zobowiązany do odpowiedzialności za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod.