SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Dział CPV – 45000000 – 7 – Roboty budowlane

Obiekt: Budynek mieszkalny wielorodzinny

Adres: ul. Kilińskiego 17, 66-400 Gorzów Wlkp.

Inwestor: Wspólnota Mieszkaniowa 1118 przy ul. Kilińskiego 17 w Gorzowie Wlkp.

Inwestycja: **Remont budynku**

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień:

CPV 45.00.00.00 – 7 – Roboty budowlane
CPV 45.26.21.20 – 8 - Wznoszenie rusztowań
CPV 45.11.13.00 – 1 - Roboty rozbiórkowe
CPV 45.26.25.00 – 6 - Roboty murarskie i murowe
CPV 45.45.30.00 -7 - Roboty remontowe i renowacyjne
CPV 45.32.00.00 – 6 - Roboty izolacyjne
CPV 45.26.13.00 – 7 - Roboty pokrycia (blacharskie)
CPV 45.42.10.00 – 4 - Roboty w zakresie stolarki budowlanej
CPV 45.44.30.00 – 4 - Roboty elewacyjne
CPV 45.26.13.20 – 3 - Montaż rynien i rur spustowych z obróbkami
CPV 45.23.32.00 - 1 - Roboty w zakresie różnych nawierzchni
CPV 45.45.00.00 – 6 - Roboty budowlane wykończeniowe
CPV 45.44.21.00 – 8 - Roboty malarskie
CPV 45.26.00.00 - 7 – Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne roboty specjalistyczne
CPV 45.26.13.10 – 0 - Obróbki blacharskie
CPV 45.26.13.20 – 3 - Rynny i rury spustowe

Opracowanie: Charlotta Langa

Data opracowania: listopad 2019 r.

Audytor Energetyczny
Charlotta A. Langa
KAPE 0200

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot i zakres ST:

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z termomodernizacją i remontem budynku przy ul. Kilińskiego 17.

1.2. Przedmiot i zakres robót budowlanych objętych ST:

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji technicznej dotyczą warunków przystąpienia i prowadzenia robót związanych termomodernizacją i remontem budynku:

1.2.1 Wyszczególnienie i opis prac wraz z uwzględnieniem prac towarzyszących.

Poniżej przedstawiono wyszczególnienie prac wraz z robotami towarzyszącymi.

Roboty elewacyjne

- montaż rusztowania ramowego RR-1/30 z osłoną siatką, instalacją odgromową i daszkami zabezpieczającymi
- rozebranie posadzek z płytek na zaprawie cementowej
- rozebranie ręczne nawierzchni z betonu
- mechaniczne oczyszczenie podłoża
- odgrzybianie ciągłe dwukrotne stropów
- gruntowanie dwukrotne podłoża pod wykonanie izolacji
- uzupełnienie ubytków w tynkach
- uzupełnienie pokryć z dwóch warstw papy smołowej
- wylewka betonowa na podłożach betonowych
- rozbiórka murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku
- krawędzie balkonów i loggii z blachy ocynkowanej
- przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie starego podłoża
- ocieplenie płyt balkonowych od spodu – styropian gr. 5 cm lambda 0,040
- dwukrotne malowanie farbami powierzchni zewnętrznych tynków gładkich
- oczyszczenie z rdzy szczotkami stalowymi i szmatami (okien, drzwi, balustrad) wyrobów z żelaza
- pomalowanie minią okien, drzwi, bram, krat, balustrad staliwnych lub żeliwnych
malowanie dwukrotne farbą olejną krat i balustrad z prętów prostych
- zabezpieczenie okien i drzwi folią
- rozebranie izolacji z supremy
- przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie starego podłoża
- odgrzybianie z przerwami dwukrotne ścian ceglanych
- rozbiórka murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku
- rozbiórka rur spustowych z blachy nadającej się do użytku
- rury spustowe z blachy ocynkowanej– przełożenie
- spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy - parapety
- odbicie tynków z zaprawy wapiennej lub cementowo-wapiennej pasami
- ocieplenie ościeży – styropian 3 cm lambda 0,040
- rozebranie pokrycia dachowego z papy na betonie na zakład
- uzupełnienie pokrycia dachów betonowych przy kryciu dwiema warstwami papą na lepiku
- obróbki z blachy ocynkowanej – parapety

- zamocowanie listwy cokołowej przy ociepleniu ścian budynków płytami styropianowymi
- ocieplenie ścian budynków i cokołów – styropian 15 cm lambda 0,040
- ocieplenie ścian budynków - wełna mineralna 15 cm lambda 0,039 – dotyczy pasów pionowych przy granicy z budynkiem nr 17 na elewacjach podłużnych
- ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym
- dwukrotne malowanie farbami powierzchni zewnętrznych tynków gładkich
- usunięcie folii zabezpieczającej stolarkę
- wywóz i utylizacją materiałów z rozbiórki (materiały z rozbiórki należy składować tylko w przeznaczonym do tego celu kontenerze i wywozić na bieżąco)

Dach
- montaż rusztowania ramowego rr-1/30 z osłoną siatką, instalacją odgromową i daszkami zabezpieczającymi
- rozbiórka murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku
- rozbiórka rynny z blachy nadającej się do użytku
- rozbiórka pokrycia z dachówki karpiówki
- rozbiórki ołacenia dachu
- wykonanie rusztowania przy kominach
- przemurowanie kominów z cegieł
- wymiana odeskowania dachów
- wymiana odeskowania dachów pod papę z desek
- krycie dachu drewnianego papą
- wymiana odeskowania dachów pod blachę z desek
- wymiana pokrycia krytego dawniej blachą na pokrycie z blachy ocynkowanej
- ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii
- impregnacja, przycięcie i przybicie kontrłat i łat
- krokiewki o przekroju do 180cm2 w konstrukcjach dachowych z tarcicy nasyconej
- izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej układanych na sucho - wełna 8 cm
- pokrycie dachów dachówką cementową barwioną
- obróbki z blachy ocynkowanej
- wykonanie konstrukcji nośnej dla osadzenia okien w połaci dachowej
- osadzenie okien w połaci dachowej
- montaż odpowietrznika instalacji sanitarnej
- akcesoria dachowe – płotek przeciwśniegowy
- rynny dachowe z blachy – przełożenie
- zbiorniczki przy rynnach z blachy – przełożenie
- akcesoria do pokryć dachowych - ławy kominiarskie (ocynkowane i malowane proszkowo)
- wymiana okien zespolonych rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielnych na okna z pcw (2 okna strychowe na nowe z pcv 5-komorowego termo)
- wywóz i utylizacją materiałów z rozbiórki (materiały z rozbiórki należy składować tylko w przeznaczonym do tego celu kontenerze i wywozić na bieżąco)

Roboty są przewidziane do realizacji w warunkach ograniczeń wynikających z użytkowania lokali mieszkalnych w budynku. Należy wydzielić i zabezpieczyć strefy robót dla zapewnienia bezpieczeństwa osobom postronnym.

1.3. Ogólne wymagania dotyczące robót:
Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność ze ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.
Przy robotach budowlanych objętych niniejszą specyfikacją mają zastosowanie ogólnie obowiązujące przepisy wynikające z Prawa Budowlanego oraz innych przepisów obowiązujących przy robotach budowlano-montażowych.

1.3.1. Dokumentacja projektowa:
Projekt budowlany.

1.3.2. Przekazanie terenu robót:
Zamawiający przekaże teren robót wraz ze stosownymi dokumentami niezbędnymi do podjęcia realizacji zadania w terminie i na warunkach określonych w umowie w obecności inspektora nadzoru.
Zagospodarowanie terenu robót wykonawca przeprowadzi na własny koszt. Zainstaluje liczniki zużycia wody i energii elektrycznej oraz będzie ponosił koszty zużycia ww. mediów.

1.3.3. Zabezpieczenie terenu robót:
Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia miejsca wykonywania robót w okresie trwania realizacji zadania aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Po przejęciu terenu robót Wykonawca skutecznie i całodobowo zabezpieczy teren prowadzenia robót przed dostępem osób trzecich.
Wykonawca wykona trwałe ogrodzenia strefy bezpieczeństwa wokół obiektu, ustawi znaki i tablice ostrzegawcze. We własnym zakresie zapewni inne techniczne warunki prawidłowego zabezpieczenia robót.
Wszelkie konsekwencje z tytułu nieodpowiedniego zabezpieczenia terenu prowadzenia robót obciążają Wykonawcę.
Koszt zabezpieczenia terenu nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

1.3.4. Ochrona środowiska w czasie prowadzenia robót:
W okresie wykonywania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska, oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn, a w szczególności dla mieszkańców kamienicy.
Zgodnie z ustawą o odpadach Wykonawca przejmuje odpowiedzialność za wytworzone w czasie realizacji zadania odpady, ich segregację, transport, składowanie i utylizację oraz zobowiązuje się do przestrzegania wydanych w tym zakresie przepisów.

1.3.5. Ochrona przeciwpożarowa:
Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.
Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy. 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.

1.3.6. Bezpieczeństwo i higiena pracy, ochrona zdrowia:
Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących

bezpieczeństwa i higieny pracy.
Kierownik robót zapewni lub sporządzi plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych.
W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.
Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne, przenośne WC, maszyny, narzędzia oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.
Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie ofertowej.
1.3.7. Dodatkowe ustalenia:
Wykonawca zobowiązany jest do sukcesywnego wywożenia materiałów z rozbiórki sprzed budynku (nie dłużej niż 3 dni).
Zakaz składowania gruzu z demontażu do kontenerów ustawionych na składanie śmieci.
Wykonawca jest zobowiązany przedstawić do akceptacji materiały proponowane do zabudowania wraz z niezbędnymi dokumentami technicznymi (atesty, deklaracje,
certyfikaty).

1.3.8. Ochrona własności:
Wykonawca odpowiada za ochronę własności w okresie trwania robót i będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez niego szkody.

1.4. Zakres robót budowlanych:
CPV 45.00.00.00 – 7 – Roboty budowlane
CPV 45.45.30.00-7 - Roboty remontowe i renowacyjne
CPV 45.26.00.00 - 7 – Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne roboty specjalistyczne

2. MATERIAŁY I URZĄDZENIA
2.1. Rodzaje materiałów:
Do realizacji zadania przewiduje się użycie:

- materiałów do zabezpieczenia terenu robót: tablice, znaki ostrzegawcze, barierki
- bale iglaste obrzynane wymiarowe
- bednarka ocynkowana
- blacha stalowa ocynkowana
- cegła budowlana pełna
- cement portlandzki
- cement portlandzki zwykły
- deski iglaste obrzynane
- deski iglaste obrzynane
- drut stalowy miękki
- dyble plastikowe z grzybkami
- emulsja gruntująca
- farba silikatowa
- folia polietylenowa
- gips budowlany szpachlowy
- gwoździe budowlane okrągłe gołe

- haki do muru
- kątowniki aluminiowe
- kołki rozporowe plastykowe z wkrętami
- kotwy
- kratki wentylacyjne blaszane
- krawędziaki iglaste
- listwy cokołowe
- maty trzcinowe (płyty)
- pianka poliuretanowa
- piasek do zapraw
- płyty pomostowe komunikacyjne
- płyty pomostowe robocze
- płyty styropianowe 3 cm
- płyty styropianowe 15 cm lambda 0,040
- płyty wełny mineralnej 15 cm lambda 0,039
- rury stalowe
- siatka z włókna szklanego
- środek impregnacyjny i grzybobójczy - impregnat solowy
- woda
- wyprawa tynkarska ATLAS CERMIT SN
- wyprawa tynkarska ATLAS CERPLAST
- wyprawa tynkarska ATLAS DEKO M
- zaprawa cementowa
- zaprawa klejowa ATLAS STOPTER K-20 - sucha mieszanka
- akcesoria dachowe
- bale iglaste obrzynane
- blacha stalowa ocynkowana
- cegła klinkierowa
- dachówka cementowa zakładkowa typu jordanowskiego
- deski iglaste obrzynane
- drewno na stemple budowlane
- folia dachowa
- folia paroizolacyjna
- gąsiory cementowe
- krawędziaki iglaste wymiarowe nasycone
- łaty iglaste wymiarowe
- ławy kominiarskie
- maty z wełny mineralnej 8 cm lambda 0,033
- odpowietrzniki instalacji sanitarnej
- okna połaciowe
- okna z PCW rozwierne i uchylno-rozwierne jednodzielne 5-komorowe termo
- papa asfaltowa
- papa smołowa izolacyjna
- spoiwo cynowo-ołowiane
- środek impregnacyjny i grzybobójczy - impregnat solowy
- uchwyty do rynien dachowych ocynkowane
- zaprawa cementowa
- zaprawa wapienna
- farba olejna nawierzchniowa

- płyty styropianowe 5 cm lambda 0,040
- wylewka betonowa B-20
- inne materiały pomocnicze i wykończeniowe

2.3. Wymagania:
Materiały i urządzenia użyte do realizacji zadania powinny odpowiadać wymaganiom, określonym w przepisach szczegółowych i posiadać:
- Atesty techniczne lub być produkowane zgonie z obowiązującymi normami,
- Certyfikat zgodności lub Deklarację zgodności z Aprobatą Techniczną lub z Polską Normą,
- Certyfikat na znak bezpieczeństwa B,
- Na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do użytkowania,
- Aprobatę techniczną ITB dopuszczającą do powszechnego stosowania w budownictwie.

2.4. Materiały i urządzenia nie odpowiadające wymaganiom:
Materiały i urządzenia nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy/ robót.

2.5. Przechowywanie i składowanie materiałów:
Materiały i urządzenia przechowuje i składuje Wykonawca w swoich pomieszczeniach, zapewniając ich sukcesywny dowóz w miarę występujących potrzeb.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu:
Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt użyty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy oraz będzie zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy lub grożące zdrowiu zostaną przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

4. TRANSPORT
Materiał z rozbiórki należy przewozić transportem samochodowym. Dobór środków transportu pozostaje po stronie Wykonawcy. Wykonawca zobowiązany jest do składowania materiałów z rozbiórki w miejscu przeznaczonym do tego celu. Dobór odpowiedniego miejsca wywozu wykonawca ustala we własnym zakresie oraz ponosi koszty składowania materiałów z rozbiórki.
Pojazdy Wykonawcy powinny spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego, m.in. parametry techniczne, dopuszczalne osiowe obciążenia, wymiary ładunków.
Wszelkie koszty wynikłe z powodu uszkodzeń i zanieczyszczenia dróg publicznych w związku z realizacją zadania obciążają Wykonawcę robót.

5. WYKONANIE ROBÓT
5.1. Wymagania ogólne:
Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, wymaganiami ST oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.
Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie i w ST, a także w przepisach szczegółowych.

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

5.2. Kolejność robót:
Kolejność prac wchodzących w zakres zadnia określa się następująco:

- zabezpieczenie miejsca wykonywania robót, przygotowanie zabezpieczeń i oznakowanie
- remont balkonów,
- wykonanie termomodernizacji elewacji,
- remont dachu z wymianą stolarki okiennej,
- wywóz i utylizacją materiałów z rozbiórki (materiały z rozbiórki należy składować tylko w przeznaczonym do tego celu kontenerze i wywozić na bieżąco),
- ostateczne uporządkowanie i przekazanie obiektu Inwestorowi.

5.3. Technologia prowadzenia robót:
Wykonawca przed rozpoczęciem robót powinien zapewnić odpowiednie przeszkolenie pracowników w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Ponadto powinien posiadać odpowiednie wyposażenie techniczne i socjalne zapewniające odpowiednie warunki pracy.
Wykonawca przy robotach konstrukcyjnych zobowiązany jest do prowadzenia prac pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie kwalifikacje do kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
Celem kontroli robót jest takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót.
Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót, utrzymywanie w pełnej sprawności zabezpieczeń i oznakowania terenu budowy/robót.
Kontrola jakości robót budowlanych polega na sprawdzeniu kompletności ich wykonania zgodnie ze sztuką budowlaną, przedmiarem i poleceniami Inspektora Nadzoru.

7. PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT
Przedmiar robót powinien zawierać zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonywania wraz z wyliczeniem i zestawianiem ilości tych robót.
Obmiaru należy dokonać na podstawie obmiarów z natury oraz zgodnie z kosztorysowymi normami nakładów rzeczowych.

8. ODBIÓR ROBÓT
Poszczególne etapy odbiorów ustali Inspektor Nadzoru w trakcie prowadzenia robót. Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.
Roboty uznaje się za wykonane prawidłowo, zgodnie z przedmiarem, ST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeśli warunki wymienione w pkt. 6, dały wynik pozytywny.
Gotowość robót do odbioru zgłasza Wykonawca. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 14 dni od daty powiadomienia pisemnie o tym fakcie Inspektora Nadzoru.
Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na

podstawie przedłożonych dokumentów, pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót ze sztuką budowlaną i ST.
Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.
Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować dokumenty wskazane przez Zamawiającego.
Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI
Umowa będzie zawarta na całość robót określonych w przedmiocie zamówienia na podstawie wycenionego przedmiaru robót przedłożonego przez Wykonawcę.
W całkowitej cenie ofertowej przedkładanej przez Wykonawcę będą zawarte wszelkie cła, podatki i inne należności płatne przez Wykonawcę wg stanu prawnego na dzień wszczęcia postępowania. Kosztorys należy sporządzić w formie uproszczonej. Kolejność pozycji ma być zgodna z przedmiarami.

9.1 Cena ofertowa jest ceną ryczałtową.
Cena ta powinna zawierać wszystkie koszty związane z realizacją zadania wynikające z przedmiarów robót, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót oraz uwzględniać koszty robót pomocniczych (np. wydzielenie stref ochronnych, zabezpieczenie miejsc prowadzenia robót przed zakurzeniem, bieżące sprzątanie po robotach prowadzonych na czynnym obiekcie, transport i składowanie materiałów, wywóz i utylizacja materiałów z rozbiórki, zorganizowanie zaplecza socjalnego dla własnych pracowników, ponoszenie kosztów zużytej energii elektrycznej i wody w czasie prowadzenia robót oraz innych kosztów związanych z realizacją zadania).

10. Uwagi ogólne.
W przypadku wystąpienia odmiennych warunków od założonych w opracowaniu, powstania wątpliwości lub niejasności na etapie przygotowania lub realizacji robót, należy zwrócić się do autora niniejszego opracowania o dodatkowe informacje lub wyjaśnienia.
Wykorzystanie opracowania w całości lub w części, poza cel i zakres zlecenia Inwestora, wymaga uzgodnienia autorskiego na piśmie. Niniejsze opracowanie nie zastępuje wymaganych uzgodnień lokalnych.

Przed złożeniem oferty Zamawiający oczekuje od Oferenta zapoznania się z obiektem, w którym mają być prowadzone prace budowlane.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE
- Ustawa Prawo Budowlane, z dn. 7 lipca 1994 r. (Dz.U. 2013. 1409 j.t.),
- Ustawa Prawo ochrony środowiska, z dn.27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. 2013. 1232 j.t.),
- Ustawa o odpadach, z dn. 14 grudnia 2012 r. (Dz.U.2013.21),
- Ustawa o drogach publicznych, z dn. 21 marca 1985 r. (Dz. U. 2015.460 j.t.),
- Rozp. Min. Pracy i Polit. Społ. z dn. 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz. U. Nr 26/2000, poz. 313; z późn. zmianami),
- Rozp. Min. Pracy i Polit. Socjalnej z dn. 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych Przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169/2003, poz. 1650 z późn. zmianami),5
- Rozp. Min. Infr., z dn. 6 luty 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47/2003, poz. 401).