

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Budowa toru rowerowego typu „pumptrack” w Gminie Kałuszyn

**ZAMAWIAJĄCY: Gmina Kałuszyn
ul. Pocztowa 1,
05-310 Kałuszyn**



klasyfikacja wg wspólnego słownika zamówień CPV:

45112720-8 Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych

45212140-9 Obiekty rekreacyjne

45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu

45233250-6 Roboty w zakresie nawierzchni, z wyjątkiem dróg

Kałuszyn, Listopad 2022 r.

Sporządził: Andrzej Mężyński

NAZWA ZAMÓWIENIA:

Budowa toru rowerowego typu „pumptrack” w Gminie Kałuszyn

ADRES REALIZACJI ZAMÓWIENIA: działka nr ewid. 2032/2 w m. Kałuszyn, obręb Kałuszyn

kategoria CPV:

CPV 45000000-7 Roboty budowlane

CPV 45212221-1 Roboty budowlane związane z obiektami na terenach sportowych

CPV 45233250-6 Roboty w zakresie nawierzchni, z wyjątkiem dróg

1.1.1 Opis przedsięwzięcia

Przedmiotem zamówienia jest realizacja robót budowlanych według opracowanej dokumentacji dla zadania pod nazwą „**Budowa toru rowerowego typu „Pumptrack” w Kałuszynie** wraz z terenem użytkowym o wymiarach 60mx20 m pełniącego rolę parkingu w formule zaprojektuj – wybuduj na terenie działki nr ewid. 2032/2 obręb Kałuszyn, obejmujących wykonanie modułowego toru typu „Pumptrack” wraz z utwardzonym terenem użytkowym.

Zamierzenie obejmuje wykonanie rekreacyjnego obiektu małej architektury – toru rowerowego typu „pumptrack” wraz ze strefą odpoczynku.

Celem przedsięwzięcia jest rozszerzenie infrastruktury wypoczynku i rekreacji w gminie Kałuszyn w zakresie rekreacji rowerowej.

1.1.2 Opis stanu istniejącego

Teren, na którym planowana jest inwestycja znajduje się w miejscowości Kałuszyn w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącego stadionu piłkarskiego. Teren jest płaski, porośnięty niską roślinnością. Zamawiający nie posiada dokumentacji badania gruntu.

Teren na którym zlokalizowano obiekt budowlany nie jest objęty rejestrem zabytków i opieką nad zabytkami, leży poza zasięgiem obszarów objętych ochroną przyrody, strefy ochrony konserwatorskiej i nie występują na nim obiekty objęte ochroną.

Inwestycja będzie realizowana na działce będącej własnością Gminy Kałuszyn o nr ewid. 3023/2

1.2 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót

Zakres planowanej inwestycji i urozmaicenia przestrzeni publicznej obejmuje: wykonanie rekreacyjnego toru rowerowego typu „pumptrack” wraz z utwardzonym terenem użytkowym.

1.2.1 Rekreacyjny tor rowerowy typu „pumptrack”

We wskazanej lokalizacji należy zaprojektować i wykonać tor rowerowy typu „pumptrack” umożliwiający jednoczesne użytkowanie przez więcej niż jednego rowerzystę. Tor powinien posiadać konstrukcję i nawierzchnię z kompozytu niewymagającą konserwacji, parametry pozwalające na rozpędzanie i utrzymywanie prędkości bez konieczności pedałowania, powinien umożliwić naukę podstawowych umiejętności rowerowych (skręcanie w obie strony bez konieczności zmiany kierunku jazdy). Oczekiwany rozmiar toru to 60 mb pasma jezdne.

1.2.2 Plac odpoczynku

W ramach inwestycji należy wykonać utwardzone miejsce użytkowe zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie toru. Plac powinien mieścić co najmniej 2 ławki o długości min. 150 cm, tablicę z regulaminem i stojak rowerowy na co najmniej 10 rowerów, kosze w ilości co najmniej 3 szt.

1.2.3 Nasadzenia zieleni i trawniki

Na terenie prowadzenia prac budowlanych przewiduje się odtworzenie trawnika.

1.2.4 Oświetlenie

Oczekuje się zaprojektowanie oświetlenia obiektu z wykorzystaniem 4 sztuk lamp solarnych o mocy 600 W z zamontowanym czujnikiem zmierzchowym.

1.3 Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe

1.3.1 Parametry toru

Przedmiotem inwestycji jest obiekt rekreacyjny typu „pumptrack” przeznaczony do jazdy na rowerze i skierowany do wszystkich grup wiekowych. Tor składa się z modułów z profilowanymi pasmami jezdny, wykonanymi z kompozytu z odpowiednią technologią antypoślizgową na których występują muldy oraz profilowanych zakrętów (band) ułożonych w sekwencje umożliwiające rozpędzanie się i utrzymanie prędkości bez konieczności pedałowania. Serie muld wraz z bandami tworzą zamkniętą pętlę po których jazda może odbywać się w obu kierunkach.

Planowany tor powinien posiadać zakręty o właściwie dobranych promieniach oraz mieć układ pasm jezdnych umożliwiających naukę skręcania w obie strony (w prawo i lewo) bez konieczności zmiany kierunku jazdy. Umieszczenie toru na działce powinno przewidywać

możliwość rozbudowy toru poprzez dołożenie dodatkowej pętli lub wykonanie innych elementów infrastruktury rowerowej.

Kształt, konstrukcja i wykończenie toru powinny zapewniać możliwość bezpiecznego opuszczenia pasma ruchu. W najwyższych punktach zakrętów należy zastosować oznakowanie wizualne, informujące o zbliżaniu się do krawędzi pasma jezdnego.

Parametry toru:

1. długość toru – 60 mb.
2. wysokość modułów zakrętów minimum 95 cm,
3. wysokość modułów garbów minimum 49 cm,
4. szerokość warstwy jezdnej minimum 1 m,
5. elementy oparte o konstrukcję ze sklejki wodoodpornej, obustronnie laminowanej o grubości min. 18 mm oraz drewna impregnowanego,
6. każdy moduł zakrętu powinien stanowić 22,5° wycinek kąta pełnego,
7. moduły winny być ze sobą połączone,
8. element jezdny wykonany z kompozytu posiadającego wysokie parametry mechaniczne i wysoką odporność,
9. górna część toru powinna być pokryta warstwą antypoślizgową,
10. na górnej powierzchni warstwy jezdnej nie mogą znajdować się elementy łączące ją z elementami konstrukcyjnymi,
11. urządzenia muszą być odizolowane od podłoża,
12. wszystkie elementy toru muszą posiadać uchwyty ułatwiające ich podnoszenie i manipulację,
13. wszystkie elementy toru muszą być ze sobą sparowane z tolerancją 5mm,
14. wszystkie zastosowane wkręty powinny być cynkowane,
15. wszystkie zastosowane metalowe elementy muszą być cynkowane ogniowo,
16. musi dawać możliwość rozbudowy o kolejne elementy,
17. musi być zgodny z normą PN-EN 14974
18. tor musi mieć możliwość zmiany konfiguracji ułożenia oraz możliwość dalszej rozbudowy.

1.3.2. Charakterystyka zieleni

Teren objęty robotami budowlanymi należy zagospodarować poprzez założenie trawników.

1.3.3 Elementy małej architektury

Przewiduje się wykonanie placu odpoczynku wyposażonego w 2 ławki, zainstalowaną w miejscu dobrze widoczną tablicę z regulaminem użytkowania toru, stojak rowerowy umożliwiający zaparkowanie min. 10 rowerów oraz 3 kosze na śmieci o poj. ok. 10 dm³.

1.4 Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

Podmiot zgłaszający gotowość do podjęcia się wykonania przedmiotowego zadania powinien dysponować wiedzą i doświadczeniem w realizacji tego typu obiektów. Powinien udokumentować realizację przynajmniej 1 obiektu typu pumtrack o nawierzchni kompozytowej w minionych 5-ciu latach.

1.4.1 Przygotowanie terenu budowy

Zaplecze budowy: jeżeli wykonawca uzna za stosowne, na terenie budowy należy uwzględnić miejsce na zaplecze socjalno – biurowe placu budowy.

Odpady – odpady powstające w trakcie prac budowlanych należy gromadzić w miejscu wyznaczonym w tym celu; przewidzieć odpowiednie pojemniki na odpady i regularnie je opróżniać. Odpady nadające się do przetworzenia sortować.

Oznakowanie: Zaplecze placu budowy oraz miejsce składowania materiałów/ maszyn należy oznakować w widoczny sposób uniemożliwiając dostęp osób postronnych. Oznakowanie nie może utrudniać dostępu do terenów znajdujących się w pobliżu placu budowy.

Składowanie: składowanie materiałów budowlanych powinno odbywać się tylko w miejscach w tym celu wyznaczonych. Wysokość składowania, rozmieszczenie i sposób pobierania materiałów powinny być zgodne z obowiązującymi przepisami i wytycznymi producentów materiałów.

1.4.2 Zieleń

Powierzchnię pod założenie nowych trawników z uwagi na intensywność koniecznej pielęgnacji należy ograniczyć do minimum.

1.4.3 Elementy małej architektury

- Stojak na rowery ze stali ocynkowanej: Zainstalować stojak na rowery (min. 10 stanowisk), wymiary: ok. 390 x 42 x 54 cm.
- ławka z oparciem: Zainstalować ławki min. 2 szt. Materiał wykonania: deska kompozytowa wpc o wymiarach min. +/- 1500 x 60 x 30 mm. Konstrukcja ławki z aluminium.
- Kosz na odpady: betonowy o pojemności min. 40 l. – min. 3 szt.
- Tablica regulaminowa: rura wykonana ze stali malowanej proszkowo, tablica wykonana z płyty pvc, łączenia wykonane z użyciem elementów ocynkowanych zabezpieczone plastikowymi kapslami. Wymiary: ok. 1,9 – 2 x 0,15 x 107 m

1.4.4 Ogólne wymagania materiałowe

Wykonawca robót budowlanych musi stosować tylko materiały, które spełniają wymagania Ustawy Prawo Budowlane, są zgodne z polskimi normami oraz posiadają wymagane przepisami aprobaty, certyfikaty i deklaracje zgodności.

1.5 Wymagania dotyczące zawartości dokumentacji projektowej

Wykonawca opracuje dokumentację projektową odpowiednią do wymaganych pozwoleń, obejmującą wszystkie branże wchodzące w skład planowanej inwestycji. Forma i zakres dokumentacji projektowej musi spełniać wymogi Rozporządzenia Rady Ministra Infrastruktury.

1.5.1 Mapa do celów projektowych lub odbitka z mapy zasadniczej

Należy sporządzić mapę do celów projektowych w skali 1:500 swoim zakresem obejmującą całość zamierzenia.

1.5.2 Dokumentacja projektowa

Dokumentację projektową należy opracować w podziale na projekt koncepcyjny oraz projekt budowlany lub dokumentację niezbędną do zgłoszenia robót niewymagających pozwolenia na budowę. Projekt musi zawierać wszystkie branże jakie będą wynikać z zakresu projektu.

Projekt budowlany powinien zawierać:

1. Część opisową (opis techniczny dla poszczególnych branż, wymagane prawem uzgodnienia)
2. Część rysunkową (proj. zagospodarowania terenu, rysunki branżowe).

1.5.3 Dokumentacja powykonawcza

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania i przekazania Zamawiającemu pełnej dokumentacji powykonawczej zgodnie z zapisami wzoru umowy stanowiącej załącznik do SWZ.

1.6 Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

1.6.1 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, poleceniami Inspektora Nadzoru oraz sztuką budowlaną.

1.6.2 Zgodność robót z dokumentacją projektową

Podstawą wykonania jest dokumentacja projektowa (projekt budowlany/dokumentacja do zgłoszenia). W przypadku rozbieżności zakresu robót wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub braków w dokumentacji, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru i projektanta, który dokona odpowiednich zmian lub korekt.

1.6.3 Ogólne zasady wykonania robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za:

1. Jakość wykonania zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami techniczno-budowlanymi i instrukcjami producentów,
2. Zgodność z dokumentacją techniczną, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych i poleceniami Inspektora nadzoru,
3. Jakość zastosowanych materiałów,
4. Zabezpieczenie terenu budowy,
5. Ochronę środowiska w czasie wykonania robót,
6. Ochronę przeciwpożarową,
7. Ochronę własności publicznej i prawnej,
8. Bezpieczeństwo i higienę pracy,
9. Ochronę i utrzymanie robót,
10. Stosowanie się do prawa i innych przepisów.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wytyczenie w planie i wyznaczenie wszystkich elementów robót zgodnie z dokumentacją projektową. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót przez inwestora nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

1.6.4 Materiały

Wykonawca na życzenie Zamawiającego przedstawi informacje dotyczące proponowanego źródła pozyskania materiałów i w wymaganych sytuacjach odpowiednie atesty, aprobaty, dopuszczenia oraz świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inwestora przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów i urządzeń przeznaczonych do robót. Wykonawca poniesie wszystkie koszty a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów i urządzeń do robót.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli Inspektora Nadzoru. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z inwestorem lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

1.6.5 Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Inspektor Nadzoru ustali, jaki zakres badań jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z kontraktem. Na życzenie wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia posiadają ważną legitymację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

1.6.6 Badania i pomiary

Wszystkie pomiary i badania 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.

1.6.7 Badanie prowadzone przez inspektora nadzoru

Dla celów kontroli jakości zatwierdzenia, Inspektor Nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania.

1.6.8 Dokumenty budowy

Dokumentację robót stanowią następujące dokumenty:

1. Projekt budowlany/dokumentacja projektowa.
2. Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych.
3. Dziennik budowy.

1.6.9 Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszystkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty protokołu odbioru końcowego robót.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji Kontraktu, aż do zakończenia i odbioru końcowego robót. Tablice informacyjne i ostrzegawcze będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

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

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przez dostępem osób trzecich. Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

1.6.10 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 ustalonymi w dokumentacji projektowej. Sprzęt będący własnością Wykonawcy bądź wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Musi być on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inwestorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

1.6.11 Transport

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń na oś przy transporcie materiałów i sprzętu na i z terenu robót. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i przewożonych materiałów. Środki transportu nieodpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być użyte przez Wykonawcę pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg publicznych na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na progach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

W ramach prowadzonych prac należy wykonać następujące prace:

1. Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 34 cm
2. Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat. III-IV
3. Ława pod krawężniki betonowa z oporem - Beton zwykły C8/10 (B-10) m³
4. Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej
5. Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm
6. Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm
7. Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej
8. Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV
9. Wzmacnianie podłoża gruntowego geowłókninami (120 g/m²) na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym
10. Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm (31,5-63 mm)
11. Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 5 cm (0-16 mm)

12. Dostawa i montaż toru rowerowego zgodnego z parametrami: długość toru - 60 mb. wysokość modułów zakrętów minimum 95 cm, wysokość modułów garbów minimum 49 cm, szerokość warstwy jezdnej minimum 1 m, elementy oparte o konstrukcję ze sklejki wodoodpornej, obustronnie laminowanej o grubości min. 18 mm oraz drewna impregnowanego, każdy moduł zakrętu powinien stanowić 22,5° wycinek kąta pełnego, moduły winny być ze sobą połączone, element jezdny wykonany z kompozytu posiadającego wysokie parametry mechaniczne i wysoką odporność, na górnej powierzchni warstwy jezdnej nie mogą znajdować się elementy łączące ją z elementami konstrukcyjnymi, urządzenia muszą być odizolowane od podłoża, wszystkie elementy toru muszą posiadać uchwyty ułatwiające ich podnoszenie i manipulację, wszystkie elementy toru muszą być ze sobą sparowane z tolerancją 5mm, wszystkie zastosowane wkręty powinny być cynkowane, wszystkie zastosowane metalowe elementy muszą być cynkowane ogniwowo, musi dawać możliwość rozbudowy o kolejne elementy, musi być zgodny z normą PN-EN 14974 tor musi mieć możliwość zmiany konfiguracji ułożenia oraz możliwość dalszej rozbudowy

13. Dostawa i montaż ławki z oparciem, materiał wykonania: deska kompozytowa wpc o wymiarach min. +/- 1500 x 60 x 30 mm. Konstrukcja ławki z aluminium. (montaż zgodnie z technologią producenta/dostawcy)

14. Dostawa i montaż stojaka na rowery ze stali ocynkowanej (min. 10 stanowisk), wymiary: ok. 390 x 42 x 54 cm. (montaż zgodnie z technologią producenta/dostawcy)

15. Dostawa i ustawienie kosza na odpady betonowego o pojemności min. 40 l

16. Dostawa i montaż tablicy regulaminowej: rura wykonana ze stali malowanej proszkowo, tablica wykonana z płyty pvc, łączenia wykonane z użyciem elementów ocynkowanych zabezpieczone plastikowymi kapslami. Wymiary: ok. 1,9 - 2 x 0,15 x 107 m (montaż zgodnie z technologią producenta/dostawcy)

17. Dostawa i montaż lamp solarnych o mocy 600 W z zamontowanym czujnikiem zmierzchowym (montaż zgodnie z technologią producenta/dostawcy)

UWAGA:

Szczegółowy zakres prac zgodny z przedmiarem robót stanowiącym element dokumentacji przetargowej.

1.7. ODBIÓR KOŃCOWY

Odbiór końcowy polega na ocenie wykonanych Robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

1.8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

1.8.1. Ustalenia Ogólne Podstawą płatności jest kwota ofertowa podana przez Wykonawcę dla danej pozycji kosztorysu. Kwota ofertowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej Roboty w Specyfikacji Technicznej i w Dokumentacji Przetargowej. Kwoty ofertowe 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.

1.9. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Umowa z Zamawiającym

- Wizja w terenie

- ustawa z dnia 26 czerwca 1974r. - Kodeks Pracy (t. jedn. Dz. U. z 1998 r. Nr 21 poz. 94 z późn. zm. - art. 21 "a" ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane (Dz. U. z 2000r. Nr 106 poz. 1126 z późn. zm.) - ustawa z dnia 21 grudnia 2000r. o dozorcze technicznym (Dz. U. Nr 122 poz. 1321 z późn. zm.) - rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. Nr 151 poz. 1256)

- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 62 poz. 285)

- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz. U. Nr 62 poz. 287)

- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. Nr 62 poz. 288) - rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r. w sprawie uprawnień rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy, zasad opiniowania projektów budowlanych, w których przewiduje się pomieszczenia pracy oraz trybu powoływania członków Komisji Kwalifikacyjnej do Oceny Kandydatów na Rzeczoznawców (Dz. U. Nr 62 poz 290)

- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz. U. Nr 60 poz. 278) - rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129 poz. 844 z późn. zm.)

- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr. 118 poz. 1263)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz. U. Nr. 120 poz. 1021)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401)
- Niezależnie od powyższych wskazań kierownik budowy opracowując plan BIOZ zobowiązany jest uzgodnić wymogi przepisów Rozporządzenia Ministra infrastruktury z dnia 6 lutego 2006r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401)
- Na terenie budowy należy zapewnić dozór na warunkami bezpieczeństwa i higieny pracy wg. zasad określonych w art. 208 i art. 212 Kodeksu Pracy