

Opis techniczny
do dokumentacji projektowej dwóch odcinków ścieżki rowerowej
w gminie Kornowac na ul. Grzybowej w Łąncach
i ul. Wiejskiej w Pogrzebieniu

1. Podstawa opracowania.

- 1.1. Umowa nr 70/2014 z dnia 3 kwietnia 2014 r. na wykonanie niniejszej dokumentacji projektowej pomiędzy Gminą Kornowac, z siedzibą przy ul. Raciborskiej 48 w Kornowacu, a firmą PN-PROJEKT Piotr Nowak z siedzibą w Raciborzu przy ul. Węgierskiej 11.
- 1.2. Zaktualizowana mapa zasadnicza sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:1000 dla obu odcinków;
- 1.3. Pomiary geometryczne i wysokościowe – uzupełniające w terenie;
- 1.4. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 1999 r. Nr 43, poz. 430);
- 1.5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. 2004 r. Nr 130 poz.1398);
- 1.6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 2003 r., Nr 220, poz. 2181);

2. Zakres opracowania.

Projektowane odcinki ścieżek rowerowych na istniejących odcinkach dróg gminnych wewnętrznych, są zlokalizowane na terenie gminy Kornowac w miejscowościach Łąnce i Pogrzebień.

W Łąncach ścieżka rowerowa o długości 700 mb zostanie zlokalizowana na ul. Grzybowej na działkach nr 596/15, 595/15, 496/2, 451/2, 453/14, 454/14. Początek projektowanej ścieżki zlokalizowano na krawędzi jezdni ul. Wolności.

Następnie ścieżka będzie prowadzić w kierunku terenów leśnych na terenie gminy Lyski.

W Pogrzebieniu ścieżka rowerowa o długości 1758 mb zostanie zlokalizowana na ul. Wiejskiej na działkach nr 778/283, 539, 119, 118, 205/121, 204/121.

Początek projektowanej ścieżki zlokalizowano na krawędzi istniejącego zjazdu z jezdni ul. Potoki, a koniec na krawędzi końca istniejącej nawierzchni asfaltobetonowej ul. Wiejskiej.

Przebieg projektowanych ścieżek rowerowych przedstawiono na rysunkach nr 2a i 2b - Plan zagospodarowania terenu - geometria.

Zarządcą dróg gminnych jest Wójt Gminy Kornowac, z siedzibą przy ul. Raciborskiej 48 w Kornowacu.

3. Opis stanu istniejącego.

3.1. Jezdnie dróg gminnych – ulic Grzybowej i Wiejskiej.

Na całej długości projektowanych odcinków ścieżek rowerowych jezdnie dróg posiadają utwardzenie kruszywem łamanym. Stan techniczny nawierzchni dróg ocenia się jako bardzo zły, z licznymi deformacjami i wypłukaniami podbudowy przez wody opadowe. Szerokość jezdni dróg wynosi w przypadku ul. Grzybowej około 4-3 m, a w przypadku ul. Wiejskiej 3,5-2,5 m.

3.2. Chodniki

W stanie istniejącym drogi nie posiadają istniejących chodników.

3.3. Pobocze.

Przy drogach zlokalizowano pobocza ziemne, porośnięte trawą i chwastami.

3.4. Odwodnienie.

Odwodnienie obu jezdni następuje powierzchniowo w kierunku krawędzi jezdni, na pobocza gruntowe porośnięte trawą.

3.5. Skrzyżowania z innymi drogami.

W stanie istniejącym na długości projektowanych ścieżek rowerowych zlokalizowano jedynie skrzyżowania z drogami transportu rolnego.

3.6. Zjazdy indywidualne.

Na odcinkach objętych opracowaniem nie zlokalizowano zjazdów do posesji (zjazdy indywidualne).

4. Stan projektowany.

Przy projektowaniu ścieżek rowerowych wykorzystano tylko i wyłącznie istniejące przebiegi dróg gminnych - wewnętrznych.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy dokonać wytyczenia w terenie zgodnie z planem zagospodarowania terenu – rys. nr 2a i 2b.

UWAGA:

Do wykonania prac rozbiórkowych i ziemnych w terenie należy tak dobrać wielkość sprzętu budowlanego, aby nie zniszczyć (zdestabilizować) istniejące podłoże gruntowe.

Po wykonaniu robót rozbiórkowych istniejącej konstrukcji drogowej i odzyskaniu materiałów, które mogą być powtórnie wykorzystane przez inwestora, należy wykonać korytowanie i profilowanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne.

Po wykonaniu koryta i jego wyprofilowaniu należy bezwzględnie zapewnić możliwość odprowadzania wód opadowych z terenu koryta, wykonując poprzeczne rowki i przekopy na pobocze (szczególnie w zaniżeniach terenu).

Podczas wykonywania ww prac należy zwrócić szczególną uwagę na staranne wykonanie robót, tak aby nie zniszczyć istniejącego, ustabilizowanego i nośnego podłoża gruntowego. W przypadku zniszczenia podłoża przez wykonawcę, będzie on musiał doprowadzić podłoże do grupy nośności G1. Sposób naprawy podłoża wykonawca przedstawi inwestorowi celem zaakceptowania.

4.1. Przebieg ścieżki rowerowej w Łańcach na ul. Grzybowej

Od KM 0+000,00 do KM 0+700,00 zaprojektowano wykonanie wymiany konstrukcji drogowej jezdni ścieżki rowerowej, która w sposób skuteczny i bezpieczny zapewni prawidłowe warunki jej użytkowania.

Szerokość jezdni ustalono na 2,70 m na długości od KM 0+000 do KM 0+700,00.

Po obu stronach jezdni zaprojektowano wykonanie utwardzeń poboczy kruszywem kamiennym łamanym pochodzenia naturalnego 0/31,5 mm o szerokości 0,50 m z obu stron. Warstwa ustabilizowanego kruszywa – minimum 10 cm.

Spadek poprzeczny jezdni o wartości 2% na całej długości drogi zostanie ukształtowany jako dwustronny, w kierunku obu krawędzi jezdni.

Pochylenia poboczy od jezdni na pobocze o wartości 4-8%.

W rejonie zakończeń drogi ukształtowanie wysokościowe i geometryczne zostanie dostosowane do stanu istniejącego nawierzchni drogowych.

4.2. Przebieg ścieżki rowerowej w Pogrzebieniu na ul. Wiejskiej

Od KM 0+000,00 do KM 1+758,00 zaprojektowano wykonanie wymiany konstrukcji drogowej jezdni ścieżki rowerowej, która w sposób skuteczny i bezpieczny zapewni prawidłowe warunki jej użytkowania.

Szerokość jezdni ustalono na 2,70 m na długości od KM 0+000 do KM 1+758,00.

Po obu stronach jezdni zaprojektowano wykonanie utwardzeń poboczy kruszywem kamiennym łamanym pochodzenia naturalnego 0/31,5 mm o szerokości 0,50 m z obu stron. Warstwa ustabilizowanego kruszywa – minimum 10 cm.

Spadek poprzeczny jezdni o wartości 2% zostanie ukształtowany jako dwustronny na odcinkach prostych w terenie równomiernie poprzecznie ukształtowanym, w kierunku obu krawędzi jezdni. Na łukach poziomych spadek poprzeczny należy wykonać jako jednostronny w kierunku wewnętrznej względem łuku krawędzi o wartości 2%. Spadek jednostronny należy również wykonać na odcinkach prostych, gdzie ścieżka przebiega w skarpie istniejącego terenu, z uwzględnieniem spadku w kierunku niżej położonej krawędzi. Przejścia z przekroju dwustronnego do jednostronnego i na odwrót należy wykonać na długości minimum 10 mb.

Pochylenia poboczy od jezdni na pobocze o wartości 4-8%.

W rejonie zakończeń drogi ukształtowanie wysokościowe i geometryczne zostanie dostosowane do stanu istniejącego nawierzchni drogowych.

4.3. Konstrukcje jezdni dróg gminnych.

Konstrukcje jezdni przedstawiają się następująco:

- | | |
|------|---|
| 3 cm | - beton asfaltowy 0/12,8 – warstwa ścieralna; |
| 5 cm | - beton asfaltowy 0/16 – warstwa wiążąca; |

- 5 cm - podbudowa w z kruszywa kamiennego łamanego, pochodzenia naturalnego, stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm;
- 15 cm - podbudowa w z kruszywa kamiennego łamanego, pochodzenia naturalnego, stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm;
- 10 cm - warstwa odsączająca z piasku frakcji 0/2 mm;

Celem właściwego połączenia projektowanej do przebudowy jezdni z istniejącymi konstrukcjami drogowymi zaprojektowano wykonanie nacięcia piłą mechaniczną wyrównującego krawędź jezdni.

UWAGA:

Warstwy nawierzchni z betonu asfaltowego mogą być układane, tylko i wyłącznie gdy temperatura otoczenia jest nie niższa od + 10 °C.

Nie dopuszcza się układania mieszanki mineralno-asfaltowej na mokrym podłożu, podczas opadów atmosferycznych oraz silnego wiatru ($V > 16$ m/s).

Konstrukcję jezdni ścieżek rowerowych przedstawiono na rysunku nr 4 - Przekroje konstrukcyjne - typowe, a ich przebieg na rysunku nr 2a i 2b - Plan zagospodarowania terenu.

4.4. Odwodnienie.

Wykonane utwardzenia nie będą miały wpływu na powierzchnię istniejącej zlewni i ilość odprowadzanych wód opadowych. Wody opadowe będą tak jak dotychczas odprowadzane na pobocza gruntowe porośnięte trawą.

5. Urządzenia obce.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca winien wykonać ręcznie przekopy kontrolne celem zlokalizowania ewentualnego uzbrojenia terenu w podziemną infrastrukturę techniczną.

UWAGA ! Nie wyklucza się istnienia w terenie niewykazanego na mapach uzbrojenia, które nie było zgłoszone do inwentaryzacji lub, o którym brak informacji w instytucjach branżowych.

W przypadku natrafienia na uzbrojenie podziemne wykonawca winien je zabezpieczyć, dokonać wpisu do dziennika budowy oraz powyższy fakt zgłosić odpowiedniej instytucji branżowej.

6. Dowiązania wysokościowe.

Dane dotyczące państwowych punktów wysokościowych – reperów, można pozyskać w Starostwie Powiatowym w Raciborzu, w Wydziale Geodezji.

7. Dane informacyjne terenu, obiektu.

Pasy drogowe projektowanych ścieżek rowerowych położone są poza wpływem eksploatacji górniczej. Projektowane roboty nie spowodują zagrożenia dla środowiska.

Wykonane ścieżki rowerowe uatrakcyjnią turystycznie „rowerowo” teren gminy, a także poprawią warunki ruchu kołowego – drogowego.

Projektowane obiekty są nieskomplikowane w konstrukcji i proste w utrzymaniu.

Informacja Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego.

Zakres robót obejmuje wykonanie:

W Łąncach ścieżka rowerowa o długości 700 mb zlokalizowana na ul. Grzybowej na działkach nr 596/15, 595/15, 496/2, 451/2, 453/14, 454/14.

W Pogrzebieniu ścieżka rowerowa o długości 1758 mb zlokalizowana na ul. Wiejskiej na działkach nr 778/283, 539, 119, 118, 205/121, 204/121.

2. Kolejność realizacji wykonywanych robót.

Zagospodarowanie placu budowy.

Roboty rozbiórkowe.

Roboty ziemne.

Roboty budowlane związane z wykonywaniem kanalizacji.

Roboty budowlane związane z wykonywaniem podbudowy.

Roboty budowlane związane z wykonywaniem nawierzchni.

Roboty wykończeniowe i porządkowe.

Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy.

3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Nie występują.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót.

Zagospodarowanie placu budowy.

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,50 m.

Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić, co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego 1,50 m.

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy.

Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych.

Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów.

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

Wykonywanie robót w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak:

- elektroenergetyczne,
- gazowe,
- telekomunikacyjne,
- ciepłownicze,
- wodociągowe,
- kanalizacyjne,

powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy takich robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.

Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,00 m od krawędzi wykopu.

Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych, w przypadku, gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.

Wykopy bez umocnień o głębokości większej niż 1,0 m, lecz nie większej od 2,0 m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno-inżynierska.

Bezpieczne nachylenie ścian wykopu powinno być określone w dokumentacji projektowej wówczas, gdy:

- roboty ziemne są w gruncie nawodnionym,
- teren przy skarpie wykopu ma być obciążony w pasie równym głębokości wykopu,
- grunt stanowią ły skłonne do pęcznienia,
- wykopu dokonuje się na terenie osuwiskowym,
- głębokość wykopu wynosi więcej niż 4,0 m.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu.

Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20,0 m.

Należy również ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonane przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.

Dotyczy to prac wykonywanych w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej od 2,0 m.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,
- w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

W czasie wykonywania robót ziemnych, nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu.

Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione.

Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości powyżej 1,0 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy. Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno-ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Operatorzy lub maszyniści maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być:

- zadaszone i zabezpieczone,
- osłonięte w okresie zimowym.

5. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- a. wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkami lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- b. obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- c. postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- d. udzielania pierwszej pomocy.

Wyżej wymienione instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiska pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

- a. Niewłaściwa ogólna organizacja pracy
 - nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań;
 - niewłaściwe polecenia przełożonych;
 - brak nadzoru;
 - brak instrukcji posługiwania się czynnikami materialnym;
 - tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy;
 - brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii;
 - dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;
- b. Niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:
 - niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy;
 - nieodpowiednie przejścia i dojścia;
 - brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór,

Przyczyny techniczne powstawania wypadków przy pracy:

- a. Niewłaściwy stan czynnika materialnego:
 - wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia;
 - niewłaściwa stateczność czynnika materialnego;
 - brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór;
 - brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń;
 - niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;

- b. niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:
 - zastosowanie materiałów zastępczych;
 - niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;
- c. wady materiałów czynnika materialnego:
 - ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;
- d. niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:
 - nadmierna eksploatacja czynnika materialnego;
 - niedostateczna konserwacja czynnika materialnego;
 - niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy;
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem;
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy;
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem.

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy,
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenie podstawowych wymagań BHP przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych, przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej,

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych;
- zapewnić likwidację zagrożenia dla zdrowia i życia pracowników głównie przez zastosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

7. Przepisy związane.

- 7.1. Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks Pracy (t.j. Dz.U. z 1998r. Nr 21 poz. 94 z późn. zm.).
- 7.2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2000r. Nr 106 poz. 1126 z późn. zm.).
- 7.3. Ustawa z dnia 21 grudnia 2000r. o dozorze technicznym (Dz. U. Nr 122 poz. 1321 z późn. zm.).

- 7.4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. Nr 151 poz. 1256).
- 7.5. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 62 poz. 285).
- 7.6. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz. U. Nr 62 poz. 287).
- 7.7. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane, przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. Nr 62 poz. 288).
- 7.8. Rozporządzenie Ministra Pracy i polityki Socjalnej z dnia 29 maja 1996 r. 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).
- 7.9. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz. U. Nr 60 poz. 278).
- 7.10. Rozporządzenie ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129 poz. 844 z późn. zm.).
- 7.11. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. 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).
- 7.12. Rozporządzenie rady ministrów z dnia 16 lipca 2002r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 120 poz. 1021).
- 7.13. 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).