

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Na podstawie art. 21a ust 4 Ustawy z dn. 7 lipca 1994 Prawo budowlane
(tekst jednolity: Dz.U. 2019 poz. 1186 z późniejszymi zmianami)
oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 23 czerwca 2003
w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa
i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003 r nr 120 poz. 1126).

OBIEKT:

*Przebudowa drogi leśnej w technologii tłuczniowej w Leśnictwie Maziarnia,
w km 0+000 – 3 +455.*

ADRES OBIEKTU:

leśnictwa: Maziarnia i Płazów, gmina Narol, powiat lubaczowski, województwo
podkarpackie.

INWESTOR:

Nadleśnictwo Narol
ul. Bohaterów Września 1939 r. Nr 38, 37-610 Narol

PROJEKTANT:

mgr inż. Krzysztof Sławiński
upr. nr LUB/0153/POOD/09
ul. F. Araszkiewicza 88, 20-834 Lublin

Lublin, grudzień 2021 r.

SPIS TREŚCI

1. Podstawa opracowania	3
2. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego i kolejność wykonywania robót	3
3. Istniejące obiekty budowlane – stan istniejący terenu inwestycji	4
4. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	4
5. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych	4
6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych	4
7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie	5
7.1. Szczegółowe środki techniczne i organizacyjne.	6

1. Podstawa opracowania

1. Ustawa z dn. 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” z późniejszymi zmianami (Dz.U. 2019 poz. 1186).
2. Ustawa z dn. 26 czerwca 1974 r. „Kodeks pracy” (t. jedn. Dz.U. 2019 poz. 1040, z późniejszymi zmianami)
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126, z późniejszymi zmianami),
4. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169 z 2003 r., poz. 1650, z późniejszymi zmianami),
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 Nr 47, poz. 401).
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.
7. Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz. U. Nr 62, poz. 287)
8. Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz. U. 1996 Nr 60, poz. 279)
9. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 30 października 2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. 2002 Nr 191, poz. 1596)
10. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 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. 2018, poz. 583)
11. Rozporządzenie Ministra Gospodarki przestrzennej i Budownictwa z dn. 1 października 1993 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych (Dz. U. 1993 Nr 96, poz. 437)
12. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dn. 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz. U. 2018 poz. 1139)
13. Projekt budowlany.

2. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego i kolejność wykonywania robót

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi leśnej w leśnictwie Maziarnia, na dwóch odcinkach:

- odcinek nr 1: od km 0+000 do km 1+023, długości 1023 m,
- odcinek nr 3: od km 2+500 do km 3+373, długości 873 m,

o łącznej długości 1896 km.

Odcinek nr 2, od km 1+023 do km 2+500, nie jest przedmiotem opracowania.

Projektowana droga jest drogą niepubliczną, wewnętrzną, służącą prowadzeniu gospodarki leśnej, z zakazem wjazdu innych pojazdów niż do tego uprawnione (pojazdy uprzywilejowane, pojazdy Służby Leśnej, pojazdy służące do pozyskania, zrywki i wywozu drewna z lasu).

Planowana do przebudowy droga usytuowana jest w terenach leśnych będących w zarządzie PGL LP Nadleśnictwa Narol.

W zakres inwestycji wchodzić będzie między m.in.:

- wykonanie korpusu drogi z gruntów nasypowych,

- wykonanie nawierzchni drogi z kruszywa,
- wykonanie poboczy gruntowych, ulepszonych kruszywem,
- wykonanie zjazdu z drogi gminnej (wewnętrznej) na drogę leśną w km 0+000,
- wykonanie zjazdów z drogi leśnej na szlaki zrywkowe,
- wykonanie składnic na drewno,
- wykonanie odwodnienia drogi w postaci rowów przydrożnych,
- przebudowa lub budowa przepustów pod drogą i zjazdami.

Roboty budowlane obejmują w kolejności:

1. Roboty przygotowawcze,
2. Roboty ziemne,
3. Roboty budowlano-montażowe,
4. Roboty wykończeniowe.

3. Istniejące obiekty budowlane – stan istniejący terenu inwestycji

Projektowany odcinek drogi leśnej, w stanie istniejącym posiada nawierzchnię gruntową nieulepszoną. Podłoże stanowią grunty piaszczyste, przepuszczalne.

Odwodnienie drogi, realizowane jest powierzchniowo. Na części drogi występują rowy i przepusty. Istniejące przepusty betonowe są w złym stanie i są zbyt krótkie.

Na drodze występują zjazdy na szlaki zrywkowe i inne drogi leśne o nawierzchni gruntowej.

W otoczeniu działek przeznaczonych pod inwestycje występują wyłącznie działki leśne.

4. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Brak elementów.

5. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

Podczas wykonywania robót wyszczególnionych w p. 2 niniejszego opracowania mogą wystąpić następujące zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi:

- roboty wykonywane przy użyciu ciężkiego sprzętu budowlanego.

6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

- Szkolenie pracowników w zakresie bhp,
- Zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- Zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży obuwia roboczego.

Wszyscy pracownicy przystępujący do pracy przechodzą szkolenie wstępne oraz okresowe, odpowiednio do stanowiska pracy.

Instruktaż pracowników zatrudnionych przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych powinien zawierać:

1. Poinformowanie pracowników o istniejących oraz możliwych zagrożeniach,
2. Zapoznanie pracowników z przepisami BHP, dotyczącymi wykonywanego przez nich zakresu robót,
3. Zapoznanie pracowników z obsługą urządzeń technicznych,
4. Określenie prac, wymagających od pracowników szczególnej sprawności psychofizycznej:
 - prace operatorów samojezdnych maszyn budowlanych i maszyn drogowych

5. Określenie prac, które muszą być wykonywane, przez co najmniej dwie osoby:
 - prace w pobliżu istniejących kabli elektroenergetycznych,
 6. Imienne wyznaczenie osób, które mają wykonywać dane prace,
 7. Wyznaczenie osób, które będą sprawowały nadzór nad pracami szczególnie niebezpiecznymi,
 8. Poinformowanie pracowników o konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej podczas wykonywania prac oraz o zastosowanych środkach ochrony zbiorowej,
 9. Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, odrębnie dla każdego rodzaju zagrożenia,
 10. Zapoznanie z zasadami udzielania pierwszej pomocy i wskazanie miejsca umieszczenia apteczki pierwszej pomocy oraz urządzeń ratowniczych, a w szczególności gaśnic pożarowych.
 11. Określenie sposobu bezpiecznego składowania i transportowania materiałów budowlanych i urządzeń na terenie placu budowy,
 12. Określenie sposobu postępowania z substancjami niebezpiecznymi dla zdrowia.
7. **Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie**

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

Kierownik budowy jest zobowiązany:

1. Zatrudnić pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje i przeszkolonych pod względem BHP i p.poż. oraz o odpowiedniej sprawności psychofizycznej,
2. Prowadzić dziennik budowy,
3. Opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na podstawie niniejszego opracowania,
4. Ogrodzić albo w inny sposób zabezpieczyć teren budowy, aby uniemożliwić wejście osób nieupoważnionych.
5. Odpowiednio zorganizować teren budowy, wyznaczyć drogi transportu zmechanizowanego i ręcznego,
6. Wyznaczyć miejsca składowania materiałów i wyrobów, a w szczególności substancji niebezpiecznych,
7. Wyznaczyć i oznaczyć strefy niebezpieczne,
8. Wyznaczyć w porozumieniu z zarządcą lub użytkownikiem istniejącego uzbrojenia podziemnego bezpieczne odległości, w jakich mogą być wykonywane roboty zmechanizowane,
9. Zapewnić odpowiednie oświetlenie placu budowy,
10. Udostępnić pracownikom do stałego korzystania aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:
 - stosowanych technologii oraz wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
 - obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
 - postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
 - udzielania pierwszej pomocyInstrukcje te powinny w sposób zrozumiały dla pracowników określać czynności, które należy wykonać przed, w trakcie oraz po zakończeniu danej pracy oraz sposób postępowania w sytuacjach awaryjnych, stwarzających zagrożenie dla zdrowia lub życia,
11. Dbać, aby pracownicy używali narzędzi i sprzętu sprawnego technicznie i posiadającego odpowiednie atesty i zgodnie z przeznaczeniem,
12. Zapewnić pracownikom dostęp do pomieszczeń higieniczno – sanitarnych oraz socjalnych,

13. Zapewnić niezbędną ilość napojów i odpowiednie posiłki,
14. Zapewnić pracownikom środki ochrony zbiorowej i indywidualnej na stanowiskach pracy,
15. Zapewnić środki łączności z jednostkami administracji budowlanej, pomocy medycznej i służb technicznych, straży pożarnej i policji,
16. Wyznaczyć i wyposażać punkty pierwszej pomocy medycznej,
17. Wyposażać teren budowy w niezbędny sprzęt do gaszenia pożaru.

7.1. Szczegółowe środki techniczne i organizacyjne.

Wszystkie roboty budowlane muszą być odpowiednio oznakowane i zabezpieczone.

Zagospodarowanie placu budowy

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- a) ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- b) wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- c) doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody
- d) odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji,
- e) urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- f) zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- g) zapewnienia właściwej wentylacji,
- h) zapewnienia łączności telefonicznej,
- i) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi.

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć 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.

Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%.

Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym.

Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Żurawie samochodowe, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do kablowych linii elektroenergetycznych, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia.

Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

Rozdzielnice powinny być usytuowane w odległości nie większej niż 50,0 m od odbiorników energii.

Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia.

Okresowe kontrole stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa powinny być przeprowadzane, co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i oporności izolacji tych urządzeń, co najmniej dwa razy w roku, a ponadto:

- a) przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych,
- b) przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc,
- c) przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.

W przypadkach zastosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w w/w instalacjach, należy sprawdzać ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy.

Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowywane w książce konserwacji urządzeń.

Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno - sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych.

Pracownikom zatrudnionym w warunkach szczególnie uciążliwych należy zapewnić:

pożywienie wydawane ze względów profilaktycznych, napoje, których rodzaj i temperatura powinny być dostosowane do warunków wykonywania pracy.

Napoje należy zapewnić pracownikom zatrudnionym:

- przy pracach na otwartej przestrzeni przy temperaturze otoczenia poniżej 10 C lub powyżej 25 C.

Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno - sanitarne i socjalne - szatnie (na odzież roboczą i ochronną), umywalnie, jadalnie, suszarnie oraz ustępy.

Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno - sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone, utwardzone i odwodnione miejsca do składania materiałów i wyrobów.

Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nieprzekraczającej 10 - warstw.

Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż:

- a) 0,75 m - od ogrodzenia lub zabudowań,
- b) 5,00 m - od stałego stanowiska pracy.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione.

Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów.

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych.

Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.

W pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wymianę powietrza, wynikającą z potrzeb bezpieczeństwa pracy.

Wentylacja powinna działać sprawnie i zapewniać dopływ świeżego powietrza.

Nie może ona powodować przeciągów, wyzębienia lub przegrzewania pomieszczeń pracy.

Roboty ziemne

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- potrącenie pracownika lub osoby postronnej tyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wyгородzenia strefy niebezpiecznej).

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

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci:

- elektroenergetycznych,
- gazowych,

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 tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.

Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 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.

Roboty budowlano - montażowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano - montażowych:

- przygniecenie pracownika elementem prefabrykowanym podczas wykonywania robót montażowych przy użyciu maszyn budowlanych.

Podnoszenie i przemieszczanie na elementach prefabrykowanych osób, przedmiotów, materiałów lub wyrobów jest zabronione.

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 tyłką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wyгородzenia 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 inne 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 żurawi, 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 przed spadającymi przedmiotami,
- osłonięte w okresie zimowym.

Wszystkie roboty budowlane i montażowe, a w szczególności prace określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 Nr 120, poz. 1126) jako szczególnie niebezpieczne muszą być wykonywane z zachowaniem przepisów BHP, określonych w Rozporządzeniach wyszczególnionych w punkcie nr 1.

Opracował: Krzysztof Sławiński