

TEMAT:

**PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ
BUDOWA CHODNIKA W MIEJSCOWOŚCI
CISIE - ETAP I**

LOKALIZACJA:

Gmina Dąbrówka, Powiat Wołomiński
dz. nr ew.: 17, 32/1, 31/1, 187/5, 13/28, 13/17, 187/7,
187/9, 30/1, 29/4, 28/1, 27/1, 26/1, 25/1, 24/5, 24/3,
205/1, 22/5, 22/3
Obręb ewidencyjny 0003 Cisie

SPECJALNOŚĆ:

PROJEKT WYKONAWCZY

INWESTOR:



Gmina Dąbrówka
ul. Tadeusza Kościuszki 14
05 – 252 Dąbrówka

WYKONAWCA:



PRW PRZEMYSŁAW WOŹNIAK
Deskurów 40,
07-201 WYSZKOW

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. PRZEMYSŁAW WOŹNIAK
MAZ/0415/PWOD/13

Czerwiec 2017

EGZ. INWESTORA

SPIS TRESCI

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	4
Uprawnienia i zaświadczenia OIIB projektantów.	4
1. Przedmiot inwestycji	8
2. Inwestor	8
3. Jednostka projektująca.....	8
4. Podstawa opracowania	8
5. Podstawy techniczne oraz materiały do projektowania	8
6. Zakres opracowania i kolejność realizacji	9
7. Istniejące zagospodarowanie terenu.	9
8. Istniejące uzbrojenie terenu	9
9. Roboty rozbiórkowe	10
10. Projektowane zagospodarowanie terenu.	10
11. Parametry techniczne, zagospodarowanie pasa drogowego drogi gminnej.....	10
12. Przekroje konstrukcyjne drogi gminnej, chodników i zjazdów indywidualnych	11
13. Projektowane Konstrukcje	11
14. Ukształtowanie wysokościowe	12
15. Zieleń drogowa	12
16. Organizacja ruchu	12
17. Informacja BIOZ.....	13

Część rysunkowa:

1. Plan orientacyjny – rys. nr D – 1 – str. 19
2. Plan sytuacyjny w skali 1:500 – rys. nr D – 2 – str. 20
3. Plan sytuacyjny zjazdu w skali 1:100 – rys. nr D – 3 – str. 21
4. Przekroje normalne szczegóły konstrukcyjne w skali 1:20 – rys. nr D – 4 – str. 22

Dąbrówka, dn. 30.06.2017 r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art.20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. Nr 207 z 2003 r. poz. 2016 z póź. zm.) niniejszym oświadczam, że Projekt wykonawczy:

„Przebudowy drogi gminnej budowa chodnika w miejscowości Cisie – Etap I”

został sporządzony zgodnie z art. 20 Prawa budowlanego, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant spec. drogowej mgr inż. Przemysław Woźniak nr. uprawnień MAZ/0415/PWOD/13	

Uprawnienia i zaświadczenia OIIB projektantów.



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. skł. MAZ/7431-7132/487/13/D

Warszawa, dnia 20 grudnia 2013 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 a) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 13, § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Przemysław Marek Woźniak
magister inżynier
ur. dnia 24 marca 1984 roku w Wyszku
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0415/PWOD/13

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 1, 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:

projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:

- 1/ droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
- 2/ droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od orzekania decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latonzek

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Boon



Otrzymują:

1. Pan Przemysław Marek Winiak
Dokurów 40
07-201 Wyszaków
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. w/s



Copyright © 2006
by John Wiley & Sons, Inc.

For RESEARCH INFORMATION, visit <http://www.elsevier.com/locate/ymbs>
 (elsevier.com/locate/ymbs) or 0167-9452/00/\$ - see front matter
 and Elsevier Science B.V. (Amsterdam) for complete Elsevier Science B.V. copyright and
 reproduction rights information.
 Elsevier Science B.V. (Amsterdam) and Elsevier Science B.V. (Amsterdam) for

© 2005 by The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved. Printed in the United States of America. This book is printed on acid-free paper.

Editorial Board: *Chairman:* John H. Garvey, Jr. (University of Illinois at Chicago)

Copyright © 2007 John Wiley & Sons, Inc. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or by any information storage or retrieval system, except as may be permitted in writing by John Wiley & Sons, Inc.

© 2004 by the American Psychological Association or one of its allied publishers. This article is intended solely for the personal use of the individual user and is not to be disseminated broadly.



1. Przedmiot inwestycji

Inwestycja jest położona w centrum miejscowości Cisie, Gminy Dąbrówka. W ramach zadania zostanie wybudowany chodnik wraz ze zjazdami do nieruchomości przylegającymi do istniejącej drogi, celem poprawy bezpieczeństwa ruchu zwłaszcza pieszych jak i kierowców. Projektowana inwestycja zlokalizowana jest na dz. ew. nr 17, 32/1, 31/1, 187/5, 13/28, 13/17, 187/7, 187/9, 30/1, 29/4, 28/1, 27/1, 26/1, 25/1, 24/5, 24/3, 205/1, 22/5, 22/3 Obręb ewidencyjny Cisie, zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Gminy Dąbrówka stanowi teren dróg gminnych. Istniejąca droga gminna posiada jezdnię asfaltową w stanie zadowalającym z obustronnym poboczem gruntowym ulepszonym. Odwodnienie odbywa się powierzchniowo na tereny biologicznie czynne.

W zakres opracowania dokumentacji wchodzi wykonanie przebudowy istniejącej drogi gminnej. Inwestycja w całości znajduje się w granicach terenu Inwestora.

2. Inwestor

Inwestorem jest Gmina Dąbrówka z siedzibą przy ulicy Tadeusza Kościuszki 14, 05 – 252 Wołomin.

3. Jednostka projektująca

Projekt wykonany został przez PRW, 07-201 Wyszaków, Deskurów 40.

4. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest umowa zawarta pomiędzy Gminą Dąbrówka a firmą PRW Przemysław Woźniak.

5. Podstawy techniczne oraz materiały do projektowania

- ☐ Uzgodnienia z Inwestorem,
- ☐ Mapa do celów projektowych w skali 1: 500,
- ☐ Własne uzupełniające pomiary inwentaryzacyjne,
- ☐ Ustawa z dn. 07.07.1994 r. – Prawo Budowlane,
- ☐ Ustawa z dn. 21.03.1985 r. o drogach publicznych,
- ☐ Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – Dziennik Ustaw nr 43 poz. 430 z dnia 14 maja 1999 r.,
- ☐ Normatywy branżowe,
- ☐ Plan miejscowy Gminy Dąbrówka,

6. Zakres opracowania i kolejność realizacji

Przed przystąpieniem do robót należy wykonać roboty branżowe wg poniższego wykazu:

- ☐ Wykonanie tyczenia geodezyjnego;
- ☐ Usunięcie karp kolidujących z projektowanym chodnikiem i umocnieniem skarpy;
- ☐ Regulacja wysokościowa studni, kluczy, zaworów i innych elementów urządzeń podziemnych;
- ☐ Wykonanie elementów odwodnienia: kanały z rur PVC DN 160, wpust uliczny typu ciężkiego,

Wykonanie innych robót wskazanych w części rysunkowej, przedmiarze, specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.

Roboty drogowe obejmują:

- ☐ Rozebranie istniejących nawierzchni utwardzonych i oporników;
- ☐ Zdjęcie warstwy humusu;
- ☐ Wykonanie wzmocnienia podłoża geotkanina separacyjną;
- ☐ Wykonanie wykopów i nasypów;
- ☐ Wykonanie krawężników, oporników betonowych, obrzeży.
- ☐ Budowę konstrukcji jezdni zjazdów i chodnika;
- ☐ Umocnienie skarpy płytami ażurowymi;
- ☐ Wykonanie humusowania obsianie skarp nasionami traw;
- ☐ Zabezpieczenie chodnika zlokalizowanego na skarpie nasypu barierami typu U-11a;
- ☐ Wykonanie elementów oznakowania poziomego i pionowego;
- ☐ Wykonanie innych robót wskazanych w części rysunkowej, przedmiarze, specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.

7. Istniejące zagospodarowanie terenu.

Droga gminna w miejscu projektowanego chodnika i zjazdów posiada jezdnię asfaltową w stanie zadowalającym z obustronnym poboczem gruntowym ulepszonym. Odwodnienie odbywa się powierzchniowo na tereny biologicznie czynne.

8. Istniejące uzbrojenie terenu

Na terenie objętym inwestycją zlokalizowane są następujące sieci uzbrojenia terenu:

- Kablowe i napowietrzna linie elektroenergetyczne;
- Kablowe i napowietrzne linie telekomunikacyjne;
- Sieć wodociągowa,

- Sieć gazowa średniego ciśnienia;
- Sieć teletechniczna.

9. Roboty rozbiórkowe

W ramach projektowanej przebudowy drogi gminnej przewiduje się rozbiórkę:

- nawierzchni istniejących zjazdów,
- istniejącej nawierzchni drogi gminnej pod planowany krawężnik;
- oporników.

Uwaga! Roboty ziemne zlokalizowane na przecięciu lub na zbliżeniu z uzbrojeniem podziemnym należy wykonywać ręcznie po uprzednim zgłoszeniu robót właścicielom mediów. W trakcie robót prowadzonych w pobliżu napowietrznych linii energetycznych należy zwrócić szczególną uwagę na możliwość zahaczenia o linie oraz możliwość przeskoczenia łuku elektrycznego z linii na urządzenia i maszyny. Pracownicy biorący udział w prowadzonych robotach powinni obligatoryjnie codziennie zostać przeszkoleni pod względem BHP szczególnie przy korytowaniu pod poszerzenie jezdni po prawej stronie drogi, z uwag na bliskość linii podziemnej gazu średniego ciśnienia. Wykopy należy zabezpieczyć zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401) oraz PN-B-10736, PN-B-06050, PN-EN 1610. Kierownik Robót zobowiązany jest do opracowania Planu BIOZ na podstawie informacji BIOZ zawartej w niniejszej dokumentacji. Kierownik, wraz z postępem robót, zobowiązany jest do zmiany Planu BIOZ, z uwzględnieniem zmiany charakteru wykonywanych robót budowlanych. Wykonawca, zgodnie z art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach, zobowiązany jest do przedłożenia informacji o wytwarzanych odpadach oraz o sposobach gospodarowania wytworzonymi odpadami, na 30 dni przed rozpoczęciem działalności powodującej powstawanie odpadów. Kierownik Robót zobowiązany jest do opracowania Planu BIOZ na podstawie informacji BIOZ zawartej w niniejszej dokumentacji.

10. Projektowane zagospodarowanie terenu.

11. Parametry techniczne, zagospodarowanie pasa drogowego drogi gminnej.

- ☐ Szerokość jezdni 5,5 m,
- ☐ Szerokość jezdni zjazdów 5,50 m;
- ☐ Szerokość pobocza ulepszanego 2×0,75 m;
- ☐ Przecięcie krawędzi zjazdów z krawędzią jezdni skosy 1:1;

- ☐ Szerokość chodnika 2,0 m;
- ☐ Spadki podłużne zjazdów dostosować do istniejących rzędnych drogi gminnej i rzędnych terenów;
- ☐ Spadki poprzeczne zjazdów zgodne z pochyleniem jezdni drogi gminnej;

12. Przekroje konstrukcyjne drogi gminnej, chodników i zjazdów indywidualnych
Na zjazdach projektuje się konstrukcję:

- Betonowa kostka brukowa typu BEHATON w kolorze grafitowym gr. 8 cm;
- Podsypka cementowo – piaskowa 1:3 gr. 5 cm;
- Kruszywo betonowe 0/63 stabilizowane mechanicznie gr. 20 cm;
- Wyprofilowane i zagęszczone podłoże doprowadzone do nośności G1.
- Obramowanie zjazdów opornikiem betonowym 12x25x100 wtopionym na ławie z betonu C12/15 z oporem;
- Na połączeniu krawędzi jezdni z nawierzchnią zjazdu krawężnik betonowy najazdowy 22x15x100 na z betonu C12/15 z oporem.

Na chodniku projektuje się konstrukcję:

- Betonowa kostka brukowa typu BEHATON w kolorze czerwonym gr. 6 cm;
- Podsypka cementowo – piaskowa 1:3 gr. 5 cm;
- Warstwa mrozochronna z pospółki stabilizowanej mechanicznie gr. 15 cm;
- Wyprofilowane i zagęszczone podłoże doprowadzone do nośności G1.
- Obramowanie krawężnikiem betonowym 15x30x100 wystającym i obrzeżem betonowym 8x30x100 na podsypce cementowo - piaskowej;

13. Projektowane Konstrukcje

Projektowane konstrukcje drogi i jej elementów:

Konstrukcja zjazdów:

Warstwa	Grubość [cm]
• Warstwa ścieralna z kostki betonowej typu BEHATON w kolorze grafitowym	8
• Podsypka cementowo – piaskowa 1:3	5
• Kruszywo betonowe 0/63 stabilizowane mechanicznie	20
• Podłoże gruntowe doprowadzone do G1	-

Konstrukcja chodnika:

Warstwa	Grubość [cm]
• Warstwa ścieralna z kostki betonowej typu BEHATON w kolorze czerwonym	6
• Podsypka cementowo – piaskowa 1:3	5
• Warstwa mrozochronna z pospółki stabilizowanej mechanicznie	15
• Podłoże gruntowe doprowadzone do G1	-

14. Ukształtowanie wysokościowe

- ☐ Pochylenia niwelety chodnika i zjazdów dopasowano do rzędnych istniejących jezdni;
- ☐ Pochylenia poprzeczne zjazdów dopasowano do rzędnych przyległego terenu;
- ☐ Spadki poprzeczne:
 - Projektowane nawierzchni zjazdów:
 - 2 %

w zależności od projektowanego przekroju korony projektowanej drogi;

- Chodnik – 2 % w kierunku jezdni;

15. Zieleń drogowa

W ramach inwestycji przewiduje się wykonanie terenów zielonych z trawy poprzez humusowanie i obsianie mieszanką traw.

16. Organizacja ruchu

Stała organizacja ruchu bez zmian.

17. Informacja BIOZ

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA DLA
ZADANIA:**

„Przebudowy drogi gminnej budowa chodnika w miejscowości Cisie – Etap I”

Nazwa i adres obiektu budowlanego : Powiat Wołomiński, Gmina Dąbrówka,
Pas Drogi Gminnej dz. ew. nr 17, 32/1, 31/1, 187/5, 13/28, 13/17, 187/7, 187/9, 30/1, 29/4,
28/1, 27/1, 26/1, 25/1, 24/5, 24/3, 205/1, 22/5, 22/3, Obręb ew. 0003 Cisie,

Nazwa inwestora oraz jego adres:

Gmina Dąbrówka z siedzibą przy ulicy Tadeusza Kościuszki 14, 05-252 Wołomin.

Imię i nazwisko opracowującego informację BIOZ

mgr inż. Przemysław Woźniak

.....
Projektant mgr inż. Przemysław Woźniak nr. Uprawnień MAZ/0415/PWOD/13

Dąbrówka, dn. 30.06.2017

CZĘŚĆ OPISOWA

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia została sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. Ustaw Nr 120 poz.1126).

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

Wykonanie wykopów i nasypów.

Wykonanie koryta pod konstrukcje zjazdów, chodników.

Roboty rozbiórkowe nawierzchni

Budowa elementów odwodnienia

Regulacja wysokościowa studni urządzeń podziemnych wodociągowych, teletechnicznych, kanalizacyjnych (jeżeli zachodzi taka konieczność).

Wykonanie wygrozdzenia i umocnienia skarpy nasypu.

Inne roboty przewidziane w każdym elemencie dokumentacji projektowej.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na terenie objętym projektowaną budową zlokalizowane są:

Sieci uzbrojenia terenu:

Podziemna i napowietrzna linia teletechniczna

Napowietrzna i podziemna linia energetyczna – szczególne zagrożenie;

Sieć gazowa średniego ciśnienia – szczególne zagrożenie.;

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Do najważniejszych elementów zagospodarowania, które mogą podczas budowy stwarzać zagrożenie zaliczyć należy te, których wykonanie wymaga prowadzenia prac w bezpośrednim sąsiedztwie ruchu drogowego – tzw. praca „pod ruchem” czyli wszystkie prace związane z wykonaniem konstrukcji jezdnii zjazdów publicznych, poboczy, zjazdów (szczególnie przy prowadzonych pracach na ulicy Kościelnej).

Napowietrzne i kablowe linie elektroenergetyczne stwarzają zagrożenie porażenia prądem w trakcie pracy, wykonywanych w bezpośrednim sąsiedztwie tychże obiektów.

Gazociąg średniego ciśnienia.

Prace te są zawsze bardzo niebezpieczne i należy zwrócić szczególną uwagę na ich odpowiednie przygotowanie i zabezpieczenie.

Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.

Wszelkie roboty ziemne prowadzone w sąsiedztwie sieci energetycznej, teletechnicznej, kanalizacyjnej, gazowej oraz wodociągowej muszą być prowadzone pod nadzorem właścicieli sieci lub osób przez nich upoważnionych. Prace te należy wykonywać ręcznie.

W rejonie napowietrznych linii energetycznych zabronione jest składowanie, rozładunek załadunek, przeładunek wszelakich materiałów. Zabroniona jest w tym miejscu praca koparek i innych maszyn które mogą znaleźć się zbyt blisko linii.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Podstawą sporządzenia planu BIOZ jest Art. 21a. ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 21 listopada

2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo budowlane – Dz. U. Nr 207, poz. 2016).

Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia zostanie sporządzony ,ponieważ w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót budowlanych wymienionych w ust. 2 lub przewidywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni.

W planie, o którym mowa powyżej, należy uwzględnić specyfikę następujących rodzajów robót budowlanych: których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią, elementami kamiennymi lub upadku z wysokości, porażenie prądem; wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m roboty wykonywane przy użyciu dźwigów .

Opisane powyżej prace są to prace przy wykonywaniu wykopów oraz prace wszędzie tam, gdzie może nastąpić upadek z wysokości i prace wykonywane przy użyciu dźwigów itp.

W początkowej fazie budowy wystąpi duże zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi przy pracach zabezpieczających kable energetyczne oraz praca związana z budowa drogi i jej elementów pod ruchem.

Szczególną uwagę kierownik robót powinien zwrócić podczas korytowania przy istniejącym gazociągu z uwag na możliwość uszkodzenia sieci koparką lub inną maszyną.

Dla prac wykonywanych przy użyciu dźwigów - zagrożenie wystąpi w skali całego obiektu podczas całego okresu trwania budowy.

Osoba będąca autorem planu BIOZ opracowanego na podstawie niniejszej „Informacji dotyczącej Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia” powinna zweryfikować powyższą listę rodzajów robót budowlanych w oparciu o zakładany harmonogram prowadzenia robót i powinna potwierdzić lub wykluczyć zaistnienie powyższych zagrożeń, a także uzupełnić powyższą listę o nie wymienione na niej zagrożenia przewidywane przez nadzór budowy, których nie można określić na obecnym etapie projektu budowlanego.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników

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

Zgodnie z przepisami BHP nadzór budowy ma obowiązek przeprowadzenia instruktażu pracowników każdorazowo przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Instruktaż , który odbędzie się w biurze budowy powinna poprowadzić osoba posiadająca do tego odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia.

Szkolenie powinno każdorazowo dotyczyć specyfiki robót które aktualnie będą wykonywane na budowie.

Pracownicy powinni zostać przeszkoleni i poinformowani w zakresie:

BHP,

przewidywanych zagrożeń,

zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,

zasad postępowania w czasie prowadzenia robót niebezpiecznych,

konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami wypadków,

bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,

planów komunikacyjnych prowadzonej inwestycji, które umożliwiają szybką ewakuację w przypadku awarii, pożaru lub innych zagrożeń, oraz planów rozmieszczenia środków gaśniczych i pierwszej pomocy.

sposobach informowania o zaistniałych zagrożeniach oraz wezwania i udzielenia pomocy.

Zakres robót niebezpiecznych obejmuje następujące pozycje:

roboty drogowe wykonywane „pod ruchem”

roboty ziemne wykonywane w sąsiedztwie sieci gazu i kablowych linii energetycznych i roboty dźwigowe wykonywane w sąsiedztwie napowietrznych linii energetycznych w odległości mniejszej niż jest to określone w odpowiednich przepisach.

W związku z w/w robotami niezbędne jest podjęcie czynności mających na celu takie ich przygotowanie i zabezpieczenie, by w maksymalnym stopniu ograniczyć ryzyko powstawania wypadków i katastrof.

Każda z wymienionych kategorii robót powinna posiadać plan i procedurę bezpiecznego jej wykonywania, zaś pracownicy powinni być przeszkoleni na okoliczność prac przewidzianych w poszczególnych kategoriach.

W związku z w/w robotami niezbędne jest podjęcie czynności mających na celu takie ich przygotowanie i zabezpieczenie, by w maksymalnym stopniu ograniczyć ryzyko powstawania wypadków i katastrof.

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, szczególnie sieci gazu.

Obowiązkiem kierownictwa budowy oraz nadzoru jest zapewnienie przeszkolenia każdego pracownika zatrudnionego na budowie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Szkolenia powinny być prowadzone przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia i wiedzę oraz umiejętność przekazywania wiedzy uczestnikom szkolenia. Pracownicy szkoleni mają obowiązek poświadczyć własnym podpisem nabycie wiedzy, która została im przekazana w trakcie szkolenia.

Kierownictwo budowy i nadzoru jest zobowiązane do przekazania osobie prowadzącej szkolenia wskazówek, co do programu szkolenia, w którym powinny być w sposób szczególny eksponowane zagrożenia związane z robotami kategorii wymienionymi powyżej.

Kierownik budowy i kierownicy niższych szczebli mają obowiązek sprawdzenia, czy pracownik przystępujący do pracy został przeszkolony. Ponadto kierownicy robót kategorii wymienionych w punkcie 4 powinni dodatkowo zwrócić uwagę pracownikom podejmującym pracę na szczególne rodzaje zagrożeń wiążące się z daną kategorią. Dodatkowo, kierownicy powinni pouczyć pracowników o obowiązku zwracania uwagi na przypadki nie stosowania się innych pracowników do obowiązujących zasad bezpieczeństwa, a w razie rażących przypadków - zgłaszania takich zdarzeń przełożonym.

Kierownik budowy i nadzór jest zobowiązany do okresowego sprawdzania przestrzegania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy i sporządzania raportu z tej czynności..

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

przy wykonywaniu wykopów należy stosować wszelkie zabezpieczenia wykopów i elementów podlegających rozbiórce przewidziane przez przepisy BHP – w postaci szalunków, rozpór, barierek zabezpieczających itp. Prace należy wykonywać w sposób uprzednio zaplanowany - gwarantujący bezpieczeństwo robót.

robotami, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości są prace na rusztowaniach i przy wzmacnianiu ściany zewnętrznej fortu, a także prace na dachu blisko jego krawędzi.

Należy stosować wszelkie zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości w postaci szelek, pasów i linek zabezpieczających zamocowanych do stałych elementów czy też barierek zabezpieczających. Na rusztowaniach należy stosować siatki zabezpieczające rusztowania, a także w bezpieczny sposób transportować materiały oraz nowe elementy a także elementy demontowane (np. rozbierane rusztowania). Należy wyznaczyć strefy zagrożenia dla pracujących urządzeń typu dźwig.

roboty wykonywane przy użyciu dźwigów - należy wyznaczyć strefy zagrożenia dla dźwigu, a zakładanie na hak i zdejmowanie przenoszonych elementów powinien wykonywać odpowiednio przygotowany pracownik.

W Planie Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia opracowanym przez kierownika budowy, należy uwzględnić zagrożenia dla wymienionych powyżej rodzajów robót budowlanych oraz wszelkich innych robót wynikających z opracowanego przez osobę koordynującą budowę „Projektu organizacji placu budowy” - robót, których nie można określić na obecnym etapie projektu budowlanego, a które będą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w trakcie prowadzenia prac.

Formę i zawartość „Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia” opracowanego przez kierownictwo budowy precyzuje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. 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).

Przed przystąpieniem do robót budowlanych, kierownik budowy powinien:

poinformować i przeszkolić pracowników w zakresie grożących im niebezpiecznych prac budowlanych i elementów budowy;

przygotować plany inwestycji określające dla budowy:

oznaczenie czynników mogących stwarzać zagrożenie szczególnie sieci gazu i energetycznej

rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych,

rozmieszczenie sprzętu ratunkowego,

rozmieszczenie i oznakowanie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref ochronnych,

przedstawienie rozwiązań układów komunikacyjnych, w tym dróg ewakuacyjnych i pożarowych,

lokalizację pomieszczeń higieniczno – sanitarnych,

wyznaczyć i oznakować granice obszarów stref ochronnych,

W trakcie prowadzenia robót budowlanych, kierownik budowy powinien :

przewodząc niebezpieczne prace budowlane wyłącznie pod nadzorem osób w tym celu wyznaczonych,

zagwarantować stosowanie wyłącznie materiałów i urządzeń mających odpowiednie dopuszczenia do stosowania w budownictwie,

zapewnić przestrzeganie na terenie inwestycji przepisów BHP wynikających z odpowiednich przepisów prawnych.

Kierownik budowy i nadzór mogą wykorzystywać dla zapewnienia bezpieczeństwa robót następujące środki techniczne i sposoby organizacji robót;

wygradzenia i oznaczenia stref, gdzie prowadzone są roboty szczególnie niebezpieczne,

informowanie i powiadamianie o miejscu, czasie i sposobach prowadzenia robót niebezpiecznych oraz sposobach zachowania zapewniających bezpieczeństwo,

harmonizacji i takiego organizowania prowadzenia robót niebezpiecznych, by zagrożenia dotyczyły możliwie jak najmniejszej liczby pracowników i miały miejsce w porze gdy potencjalne zagrożenia tak pracujących na budowie jak i ewentualnych osób postronnych są minimalne,

zapewnienie pracownikom pracującym w strefach zagrożenia niezbędnych indywidualnych środków ochrony,

zapewnienie niezbędnych sprawdzeń sprawności i stanu technicznego wykorzystywanych maszyn

i urządzeń technicznych pod kątem zapewnienia bezpieczeństwa,

zapewnienia właściwego zabezpieczenia miejsc i stref niebezpiecznych podczas przerw w pracy (np. głębokie wykopy, urządzenia elektryczne pod napięciem, zabezpieczenie maszyn i sprzętu przed uruchomieniem przez osoby nieupoważnione, etc.),

budowa systemu dróg technologicznych odpowiednio oznakowanych dla umożliwienia szybkiej ewakuacji podczas pożaru lub innego zagrożenia np. powodzi

zorganizowanie miejsca gdzie można udzielać pierwszej pomocy osobom poszkodowanym w wypadkach,

zorganizowanie służby odpowiadającej za bezpieczeństwo i ochronę mienia na budowie.

Szczegółowy plan BIOZ opracowuje kierownik budowy zgodnie z cytowanym na wstępie rozporządzeniem.