

SPIS ZAWARTOŚCI:

- OPIS TECHNICZNY BRANŻA DROGOWA
- INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO

SPIS ZAWARTOŚCI:

- OPIS TECHNICZNY BRANŻA DROGOWA
- INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO

SPIS ZAWARTOŚCI:

- OPIS TECHNICZNY BRANŻA DROGOWA
- INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO

SPIS ZAWARTOŚCI:

- OPIS TECHNICZNY BRANŻA DROGOWA
- INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO

OPIS TECHNICZNY – BRANŻA DROGOWA

„Projekt budowy drogi gminnej klasy technicznej Z, długości ok. 1885 m, na odcinku od ul. Sułowskiej do ul. Dojazdowej oraz przebudowy ok. 262 metrowego odcinka ul. Dębowej, w m. Milicz. Etap II – odcinek od skrzyżowania z ul. Dębową do ul. Sułowskiej (ok. 1260m)”

1. INWESTOR.

GMINA MILICZ

ul. Trzebnicka 2

56-300 Milicz

2. PODSTAWA OPRACOWANIA DOKUMENTACJI.

1. Umowa nr IFE.272.4.2016 zawarta z Inwestorem.
2. Opinia geotechniczna w celu oceny warunków gruntowo – wodnych wykonana w lutym 2016 r. przez firmę „GEOGRUNT Usługi geologiczne”.
3. Inwentaryzacja w terenie.
4. Obowiązujące warunki techniczne oraz aktualne wytyczne i katalogi z zakresu projektowania ulic, a w szczególności:
 - Ustawie z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006r. nr 156 poz. 1118 z późn. zm.)
 - Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2003 nr 120 poz. 1133)
 - Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz.U. z 1999 nr 43 poz. 430 z późniejszymi zmianami)
 - Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003 nr 120 poz. 1126)
 - Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych

OPIS TECHNICZNY – BRANŻA DROGOWA

„Projekt budowy drogi gminnej klasy technicznej Z, długości ok. 1885 m, na odcinku od ul. Sułowskiej do ul. Dojazdowej oraz przebudowy ok. 262 metrowego odcinka ul. Dębowej, w m. Milicz. Etap II – odcinek od skrzyżowania z ul. Dębową do ul. Sułowskiej (ok. 1260m)”

1. INWESTOR.

GMINA MILICZ

ul. Trzebnicka 2

56-300 Milicz

2. PODSTAWA OPRACOWANIA DOKUMENTACJI.

1. Umowa nr IFE.272.4.2016 zawarta z Inwestorem.
2. Opinia geotechniczna w celu oceny warunków gruntowo – wodnych wykonana w lutym 2016 r. przez firmę „GEOGRUNT Usługi geologiczne”.
3. Inwentaryzacja w terenie.
4. Obowiązujące warunki techniczne oraz aktualne wytyczne i katalogi z zakresu projektowania ulic, a w szczególności:
 - Ustawie z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006r. nr 156 poz. 1118 z późn. zm.)
 - Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2003 nr 120 poz. 1133)
 - Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz.U. z 1999 nr 43 poz. 430 z późniejszymi zmianami)
 - Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003 nr 120 poz. 1126)
 - Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych

OPIS TECHNICZNY – BRANŻA DROGOWA

„Projekt budowy drogi gminnej klasy technicznej Z, długości ok. 1885 m, na odcinku od ul. Sułowskiej do ul. Dojazdowej oraz przebudowy ok. 262 metrowego odcinka ul. Dębowej, w m. Milicz. Etap II – odcinek od skrzyżowania z ul. Dębową do ul. Sułowskiej (ok. 1260m)”

1. INWESTOR.

GMINA MILICZ

ul. Trzebnicka 2

56-300 Milicz

2. PODSTAWA OPRACOWANIA DOKUMENTACJI.

1. Umowa nr IFE.272.4.2016 zawarta z Inwestorem.
2. Opinia geotechniczna w celu oceny warunków gruntowo – wodnych wykonana w lutym 2016 r. przez firmę „GEOGRUNT Usługi geologiczne”.
3. Inwentaryzacja w terenie.
4. Obowiązujące warunki techniczne oraz aktualne wytyczne i katalogi z zakresu projektowania ulic, a w szczególności:
 - Ustawie z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006r. nr 156 poz. 1118 z późn. zm.)
 - Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2003 nr 120 poz. 1133)
 - Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz.U. z 1999 nr 43 poz. 430 z późniejszymi zmianami)
 - Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003 nr 120 poz. 1126)
 - Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych

OPIS TECHNICZNY – BRANŻA DROGOWA

„Projekt budowy drogi gminnej klasy technicznej Z, długości ok. 1885 m, na odcinku od ul. Sułowskiej do ul. Dojazdowej oraz przebudowy ok. 262 metrowego odcinka ul. Dębowej, w m. Milicz. Etap II – odcinek od skrzyżowania z ul. Dębową do ul. Sułowskiej (ok. 1260m)”

1. INWESTOR.

GMINA MILICZ

ul. Trzebnicka 2

56-300 Milicz

2. PODSTAWA OPRACOWANIA DOKUMENTACJI.

1. Umowa nr IFE.272.4.2016 zawarta z Inwestorem.
2. Opinia geotechniczna w celu oceny warunków gruntowo – wodnych wykonana w lutym 2016 r. przez firmę „GEOGRUNT Usługi geologiczne”.
3. Inwentaryzacja w terenie.
4. Obowiązujące warunki techniczne oraz aktualne wytyczne i katalogi z zakresu projektowania ulic, a w szczególności:
 - Ustawie z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006r. nr 156 poz. 1118 z późn. zm.)
 - Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2003 nr 120 poz. 1133)
 - Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz.U. z 1999 nr 43 poz. 430 z późniejszymi zmianami)
 - Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003 nr 120 poz. 1126)
 - Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych

kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. 2004 nr 130 poz. 1389)

- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. z 2003 nr 177 poz. 1729)
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych raz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach. (Dz.U. z 2003 r. nr 220 poz. 2181)
- Obwieszczeniu Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 24 października 2000r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2000 nr 100 poz. 1086 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie. (Dz.U. z 1995 nr 25 poz. 133)
- Ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2003 nr 80 poz. 717)
- Obwieszczeniu Prezesa Rady Ministrów z dnia 25 maja 2000r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o gospodarce nieruchomościami. (Dz.U. z 2000 nr 46 poz. 543)
- Obwieszczeniu Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 18 listopada 2005r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu – Prawo wodne Dz.U. z 2005 nr 239 poz. 2019 wraz z Ustawa z dnia 16 grudnia 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo wodne Dz.U. z 2005 nr 267 poz. 2255
- Obwieszczeniu Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2001r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o ochronie przyrody. Dz.U. z 2001 nr 99 poz. 1079
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz.U. 2004 nr 202 poz. 2072)

kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. 2004 nr 130 poz. 1389)

- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. z 2003 nr 177 poz. 1729)
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych raz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach. (Dz.U. z 2003 r. nr 220 poz. 2181)
- Obwieszczeniu Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 24 października 2000r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2000 nr 100 poz. 1086 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie. (Dz.U. z 1995 nr 25 poz. 133)
- Ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2003 nr 80 poz. 717)
- Obwieszczeniu Prezesa Rady Ministrów z dnia 25 maja 2000r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o gospodarce nieruchomościami. (Dz.U. z 2000 nr 46 poz. 543)
- Obwieszczeniu Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 18 listopada 2005r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu – Prawo wodne Dz.U. z 2005 nr 239 poz. 2019 wraz z Ustawa z dnia 16 grudnia 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo wodne Dz.U. z 2005 nr 267 poz. 2255
- Obwieszczeniu Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2001r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o ochronie przyrody. Dz.U. z 2001 nr 99 poz. 1079
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz.U. 2004 nr 202 poz. 2072)

kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. 2004 nr 130 poz. 1389)

- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. z 2003 nr 177 poz. 1729)
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych raz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach. (Dz.U. z 2003 r. nr 220 poz. 2181)
- Obwieszczeniu Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 24 października 2000r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2000 nr 100 poz. 1086 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie. (Dz.U. z 1995 nr 25 poz. 133)
- Ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2003 nr 80 poz. 717)
- Obwieszczeniu Prezesa Rady Ministrów z dnia 25 maja 2000r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o gospodarce nieruchomościami. (Dz.U. z 2000 nr 46 poz. 543)
- Obwieszczeniu Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 18 listopada 2005r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu – Prawo wodne Dz.U. z 2005 nr 239 poz. 2019 wraz z Ustawa z dnia 16 grudnia 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo wodne Dz.U. z 2005 nr 267 poz. 2255
- Obwieszczeniu Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2001r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o ochronie przyrody. Dz.U. z 2001 nr 99 poz. 1079
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz.U. 2004 nr 202 poz. 2072)

kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. 2004 nr 130 poz. 1389)

- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. z 2003 nr 177 poz. 1729)
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych raz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach. (Dz.U. z 2003 r. nr 220 poz. 2181)
- Obwieszczeniu Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 24 października 2000r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2000 nr 100 poz. 1086 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie. (Dz.U. z 1995 nr 25 poz. 133)
- Ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2003 nr 80 poz. 717)
- Obwieszczeniu Prezesa Rady Ministrów z dnia 25 maja 2000r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o gospodarce nieruchomościami. (Dz.U. z 2000 nr 46 poz. 543)
- Obwieszczeniu Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 18 listopada 2005r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu – Prawo wodne Dz.U. z 2005 nr 239 poz. 2019 wraz z Ustawa z dnia 16 grudnia 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo wodne Dz.U. z 2005 nr 267 poz. 2255
- Obwieszczeniu Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2001r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o ochronie przyrody. Dz.U. z 2001 nr 99 poz. 1079
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz.U. 2004 nr 202 poz. 2072)

- Obwieszczeniu Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 4 lipca 2006r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo ochrony środowiska Dz. U. z 2006 nr 129 poz. 902 z późniejszymi zmianami wraz z:
 - Ustawą z dnia 12 stycznia 2007 r. o zmianie ustawy – Prawo energetyczne, ustawy - Prawo ochrony środowiska oraz ustawy o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2007 nr 21 poz. 124).
 - Ustawą z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2007 nr 88 poz. 587).
 - „Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych” wydany przez GDDKiA w 2014 r.
 - „Wytyczne projektowania dróg III, IV i V klasy technicznej” – wydane przez GDDP w 1995 r. (w skrócie WPD-2).
 - „Wytyczne projektowania ulic” – wydane przez GDDP w 1992 r. (w skrócie WPU-92).
 - „Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych” – wydany przez GDDP w 2001 r. (w skrócie KWRNPP-2001).
 - Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych (Cz. I i Cz. II).
5. Obowiązujące normy przedmiotowego oraz wydawnictwa i publikacje techniczne z zakresu obejmującego temat projektu.

3. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy drogi gminnej klasy technicznej Z, długości ok. 1885 m, na odcinku od ul. Sułowskiej do ul. Dojazdowej, w m. Milicz. Etap II – Odcinek od skrzyżowania z ul. Sułowska do skrzyżowania z ul. Dębową.

Na trasie projektowanej drogi gminnej zostaną wybudowane 3 skrzyżowania: 1 zwykłe z ul. Mikołaja Kopernika oraz 2 skanalizowane – z ul. Sułowską (przebudowa skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 439) i z ul. Grzybową. Projektowana trasa będzie włączona do nowoprojektowanego skrzyżowania z ul. Dębową (Etap I projektowanej inwestycji). Droga gminna przebiega zasadniczo poza zwartą zabudową mieszkaniową. Jedyną początkowy odcinek (ul. Kombatantów) sąsiaduje jednostronnie z istniejącą zabudową (m. in. Dom Pomocy Społecznej, Pływalnia „Milicka Fala”). Poza tym po obu stronach przebiegu łącznika wystę-

- Obwieszczeniu Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 4 lipca 2006r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo ochrony środowiska Dz. U. z 2006 nr 129 poz. 902 z późniejszymi zmianami wraz z:
 - Ustawą z dnia 12 stycznia 2007 r. o zmianie ustawy – Prawo energetyczne, ustawy - Prawo ochrony środowiska oraz ustawy o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2007 nr 21 poz. 124).
 - Ustawą z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2007 nr 88 poz. 587).
 - „Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych” wydany przez GDDKiA w 2014 r.
 - „Wytyczne projektowania dróg III, IV i V klasy technicznej” – wydane przez GDDP w 1995 r. (w skrócie WPD-2).
 - „Wytyczne projektowania ulic” – wydane przez GDDP w 1992 r. (w skrócie WPU-92).
 - „Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych” – wydany przez GDDP w 2001 r. (w skrócie KWRNPP-2001).
 - Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych (Cz. I i Cz. II).
5. Obowiązujące normy przedmiotowego oraz wydawnictwa i publikacje techniczne z zakresu obejmującego temat projektu.

3. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy drogi gminnej klasy technicznej Z, długości ok. 1885 m, na odcinku od ul. Sułowskiej do ul. Dojazdowej, w m. Milicz. Etap II – Odcinek od skrzyżowania z ul. Sułowska do skrzyżowania z ul. Dębową.

Na trasie projektowanej drogi gminnej zostaną wybudowane 3 skrzyżowania: 1 zwykłe z ul. Mikołaja Kopernika oraz 2 skanalizowane – z ul. Sułowską (przebudowa skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 439) i z ul. Grzybową. Projektowana trasa będzie włączona do nowoprojektowanego skrzyżowania z ul. Dębową (Etap I projektowanej inwestycji). Droga gminna przebiega zasadniczo poza zwartą zabudową mieszkaniową. Jedyną początkowy odcinek (ul. Kombatantów) sąsiaduje jednostronnie z istniejącą zabudową (m. in. Dom Pomocy Społecznej, Pływalnia „Milicka Fala”). Poza tym po obu stronach przebiegu łącznika wystę-

- Obwieszczeniu Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 4 lipca 2006r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo ochrony środowiska Dz. U. z 2006 nr 129 poz. 902 z późniejszymi zmianami wraz z:
 - Ustawą z dnia 12 stycznia 2007 r. o zmianie ustawy – Prawo energetyczne, ustawy - Prawo ochrony środowiska oraz ustawy o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2007 nr 21 poz. 124).
 - Ustawą z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2007 nr 88 poz. 587).
 - „Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych” wydany przez GDDKiA w 2014 r.
 - „Wytyczne projektowania dróg III, IV i V klasy technicznej” – wydane przez GDDP w 1995 r. (w skrócie WPD-2).
 - „Wytyczne projektowania ulic” – wydane przez GDDP w 1992 r. (w skrócie WPU-92).
 - „Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych” – wydany przez GDDP w 2001 r. (w skrócie KWRNPP-2001).
 - Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych (Cz. I i Cz. II).
5. Obowiązujące normy przedmiotowego oraz wydawnictwa i publikacje techniczne z zakresu obejmującego temat projektu.

3. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy drogi gminnej klasy technicznej Z, długości ok. 1885 m, na odcinku od ul. Sułowskiej do ul. Dojazdowej, w m. Milicz. Etap II – Odcinek od skrzyżowania z ul. Sułowska do skrzyżowania z ul. Dębową.

Na trasie projektowanej drogi gminnej zostaną wybudowane 3 skrzyżowania: 1 zwykłe z ul. Mikołaja Kopernika oraz 2 skanalizowane – z ul. Sułowską (przebudowa skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 439) i z ul. Grzybową. Projektowana trasa będzie włączona do nowoprojektowanego skrzyżowania z ul. Dębową (Etap I projektowanej inwestycji). Droga gminna przebiega zasadniczo poza zwartą zabudową mieszkaniową. Jedyną początkowy odcinek (ul. Kombatantów) sąsiaduje jednostronnie z istniejącą zabudową (m. in. Dom Pomocy Społecznej, Pływalnia „Milicka Fala”). Poza tym po obu stronach przebiegu łącznika wystę-

- Obwieszczeniu Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 4 lipca 2006r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo ochrony środowiska Dz. U. z 2006 nr 129 poz. 902 z późniejszymi zmianami wraz z:
 - Ustawą z dnia 12 stycznia 2007 r. o zmianie ustawy – Prawo energetyczne, ustawy - Prawo ochrony środowiska oraz ustawy o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2007 nr 21 poz. 124).
 - Ustawą z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2007 nr 88 poz. 587).
 - „Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych” wydany przez GDDKiA w 2014 r.
 - „Wytyczne projektowania dróg III, IV i V klasy technicznej” – wydane przez GDDP w 1995 r. (w skrócie WPD-2).
 - „Wytyczne projektowania ulic” – wydane przez GDDP w 1992 r. (w skrócie WPU-92).
 - „Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych” – wydany przez GDDP w 2001 r. (w skrócie KWRNPP-2001).
 - Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych (Cz. I i Cz. II).
5. Obowiązujące normy przedmiotowego oraz wydawnictwa i publikacje techniczne z zakresu obejmującego temat projektu.

3. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy drogi gminnej klasy technicznej Z, długości ok. 1885 m, na odcinku od ul. Sułowskiej do ul. Dojazdowej, w m. Milicz. Etap II – Odcinek od skrzyżowania z ul. Sułowska do skrzyżowania z ul. Dębową.

Na trasie projektowanej drogi gminnej zostaną wybudowane 3 skrzyżowania: 1 zwykłe z ul. Mikołaja Kopernika oraz 2 skanalizowane – z ul. Sułowską (przebudowa skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 439) i z ul. Grzybową. Projektowana trasa będzie włączona do nowoprojektowanego skrzyżowania z ul. Dębową (Etap I projektowanej inwestycji). Droga gminna przebiega zasadniczo poza zwartą zabudową mieszkaniową. Jedyną początkowy odcinek (ul. Kombatantów) sąsiaduje jednostronnie z istniejącą zabudową (m. in. Dom Pomocy Społecznej, Pływalnia „Milicka Fala”). Poza tym po obu stronach przebiegu łącznika wystę-

pują tereny ogródków działkowych, porolnicze i leśne. Zadaniem projektowanej drogi gminnej będzie wyprowadzenie ruchu tranzytowego z kierunku Sułów (Żmigród) – Wrocław i odwrotnie poza centrum Milicza oraz obsługa ruchu lokalnego. Projektowany łącznik będzie stanowił dogodny dojazd do głównych obiektów zainteresowanie – Milickiego Centrum Medycznego oraz do basenu „Milicka Fala”.

Część drogowa projektu polegać będzie na budowie konstrukcji nawierzchni jezdni projektowanej drogi gminnej, skrzyżowania zwykłego, skanalizowanych, zjazdów, budowie krawężników, chodników, ścieżek rowerowych, poboczy i zieleńców.

4. BRANŻE TOWARZYSZĄCE.

W ramach niniejszego opracowania wykonano projekty następujących branż:

- sanitarna (odwodnienie, przebudowa kolizji ciepłowniczych, wodociągowych i gazowych),
- teletechniczna,
- elektrycznej wraz z oświetleniem,
- zieleni.

5. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.

5.1. LOKALIZACJA OBIEKTU.

Planowane przedsięwzięcie polegające na budowie łącznika drogowego o przekroju ulicznym – „małej obwodnicy Milicza” – pomiędzy drogą wojewódzką nr 439 a drogą krajową nr 15, zostanie zrealizowane na odcinku od ul. Sułowskiej do ul. Kasztanowej w Miliczu. Etap II obejmuje część tego odcinka – od ul. Sułowskiej do ul. Dębowej. Połączenie z drogą krajową nr 15 będzie zrealizowane za pomocą odcinków ulicy zaprojektowanych w ramach wcześniejszego etapu opracowania (Etap I – uzyskano decyzje ZRiD) i w ramach odrębnego opracowania (część inwestycji już zrealizowana).

Projektowana budowa drogi gminnej zlokalizowana jest w obrębie linii rozgraniczających działek gminnych przeznaczonych na cele drogowe w ramach planów zagospodarowania oraz na fragmentach działek, które zostaną pod tę inwestycję zajęte na podstawie decyzji zgody na realizację inwestycji drogowej.

pują tereny ogródków działkowych, porolnicze i leśne. Zadaniem projektowanej drogi gminnej będzie wyprowadzenie ruchu tranzytowego z kierunku Sułów (Żmigród) – Wrocław i odwrotnie poza centrum Milicza oraz obsługa ruchu lokalnego. Projektowany łącznik będzie stanowił dogodny dojazd do głównych obiektów zainteresowanie – Milickiego Centrum Medycznego oraz do basenu „Milicka Fala”.

Część drogowa projektu polegać będzie na budowie konstrukcji nawierzchni jezdni projektowanej drogi gminnej, skrzyżowania zwykłego, skanalizowanych, zjazdów, budowie krawężników, chodników, ścieżek rowerowych, poboczy i zieleńców.

4. BRANŻE TOWARZYSZĄCE.

W ramach niniejszego opracowania wykonano projekty następujących branż:

- sanitarna (odwodnienie, przebudowa kolizji ciepłowniczych, wodociagowych i gazowych),
- teletechniczna,
- elektrycznej wraz z oświetleniem,
- zieleni.

5. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.

5.1.LOKALIZACJA OBIEKTU.

Planowane przedsięwzięcie polegające na budowie łącznika drogowego o przekroju ulicznym – „małej obwodnicy Milicza” – pomiędzy drogą wojewódzką nr 439 a droga krajową nr 15, zostanie zrealizowane na odcinku od ul. Sułowskiej do ul. Kasztanowej w Miliczu. Etap II obejmuje część tego odcinka – od ul. Sułowskiej do ul. Dębowej. Połączenie z drogą krajową nr 15 będzie zrealizowane za pomocą odcinków ulicy zaprojektowanych w ramach wcześniejszego etapu opracowania (Etap I – uzyskano decyzje ZRiD) i w ramach odrębnego opracowania (część inwestycji już zrealizowana).

Projektowana budowa drogi gminnej zlokalizowana jest w obrębie linii rozgraniczających działek gminnych przeznaczonych na cele drogowe w ramach planów zagospodarowania oraz na fragmentach działek, które zostaną pod tę inwestycję zajęte na podstawie decyzji zgody na realizację inwestycji drogowej.

pują tereny ogródków działkowych, porolnicze i leśne. Zadaniem projektowanej drogi gminnej będzie wyprowadzenie ruchu tranzytowego z kierunku Sułów (Żmigród) – Wrocław i odwrotnie poza centrum Milicza oraz obsługa ruchu lokalnego. Projektowany łącznik będzie stanowił dogodny dojazd do głównych obiektów zainteresowanie – Milickiego Centrum Medycznego oraz do basenu „Milicka Fala”.

Część drogowa projektu polegać będzie na budowie konstrukcji nawierzchni jezdni projektowanej drogi gminnej, skrzyżowania zwykłego, skanalizowanych, zjazdów, budowie krawężników, chodników, ścieżek rowerowych, poboczy i zieleńców.

4. BRANŻE TOWARZYSZĄCE.

W ramach niniejszego opracowania wykonano projekty następujących branż:

- sanitarna (odwodnienie, przebudowa kolizji ciepłowniczych, wodociągowych i gazowych),
- teletechniczna,
- elektrycznej wraz z oświetleniem,
- zieleni.

5. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.

5.1. LOKALIZACJA OBIEKTU.

Planowane przedsięwzięcie polegające na budowie łącznika drogowego o przekroju ulicznym – „małej obwodnicy Milicza” – pomiędzy drogą wojewódzką nr 439 a drogą krajową nr 15, zostanie zrealizowane na odcinku od ul. Sułowskiej do ul. Kasztanowej w Miliczu. Etap II obejmuje część tego odcinka – od ul. Sułowskiej do ul. Dębowej. Połączenie z drogą krajową nr 15 będzie zrealizowane za pomocą odcinków ulicy zaprojektowanych w ramach wcześniejszego etapu opracowania (Etap I – uzyskano decyzje ZRiD) i w ramach odrębnego opracowania (część inwestycji już zrealizowana).

Projektowana budowa drogi gminnej zlokalizowana jest w obrębie linii rozgraniczających działek gminnych przeznaczonych na cele drogowe w ramach planów zagospodarowania oraz na fragmentach działek, które zostaną pod tę inwestycję zajęte na podstawie decyzji zgody na realizację inwestycji drogowej.

pują tereny ogródków działkowych, porolnicze i leśne. Zadaniem projektowanej drogi gminnej będzie wyprowadzenie ruchu tranzytowego z kierunku Sułów (Żmigród) – Wrocław i odwrotnie poza centrum Milicza oraz obsługa ruchu lokalnego. Projektowany łącznik będzie stanowił dogodny dojazd do głównych obiektów zainteresowanie – Milickiego Centrum Medycznego oraz do basenu „Milicka Fala”.

Część drogowa projektu polegać będzie na budowie konstrukcji nawierzchni jezdni projektowanej drogi gminnej, skrzyżowania zwykłego, skanalizowanych, zjazdów, budowie krawężników, chodników, ścieżek rowerowych, poboczy i zieleńców.

4. BRANŻE TOWARZYSZĄCE.

W ramach niniejszego opracowania wykonano projekty następujących branż:

- sanitarna (odwodnienie, przebudowa kolizji ciepłowniczych, wodociągowych i gazowych),
- teletechniczna,
- elektrycznej wraz z oświetleniem,
- zieleni.

5. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.

5.1. LOKALIZACJA OBIEKTU.

Planowane przedsięwzięcie polegające na budowie łącznika drogowego o przekroju ulicznym – „małej obwodnicy Milicza” – pomiędzy drogą wojewódzką nr 439 a drogą krajową nr 15, zostanie zrealizowane na odcinku od ul. Sułowskiej do ul. Kasztanowej w Miliczu. Etap II obejmuje część tego odcinka – od ul. Sułowskiej do ul. Dębowej. Połączenie z drogą krajową nr 15 będzie zrealizowane za pomocą odcinków ulicy zaprojektowanych w ramach wcześniejszego etapu opracowania (Etap I – uzyskano decyzje ZRiD) i w ramach odrębnego opracowania (część inwestycji już zrealizowana).

Projektowana budowa drogi gminnej zlokalizowana jest w obrębie linii rozgraniczających działek gminnych przeznaczonych na cele drogowe w ramach planów zagospodarowania oraz na fragmentach działek, które zostaną pod tę inwestycję zajęte na podstawie decyzji zgody na realizację inwestycji drogowej.

5.2. ZABUDOWA POWIERZCHNI.

Droga gminna przebiega zasadniczo poza zwartą zabudową mieszkaniową. Jedyna początkowy odcinek (ul. Kombatantów) sąsiaduje jednostronnie z istniejącą zabudową (m. in. Dom Pomocy Społecznej, Pływalnia „Milicka Fala”). Poza tym po obu stronach przebiegu łącznika występują tereny ogródków działkowych, porolnicze i leśne.

5.3. SIEĆ KOMUNIKACJI DROGOWEJ.

Droga wojewódzka nr 439 klasy G, (DK5) – Żmigródek – Radziadz – Sułów – Milicz – (DK15) jest ważnym ciągiem komunikacyjnym stanowiącym na swojej części połączenie dróg krajowych nr 5 i nr 15. Jest ona główną drogą obsługującą przyległe tereny. Na trasie tej występuje stosunkowo duży ruch samochodów ciężarowych.

Droga krajowa nr 15 Trzebnica – Milicz – Jarocin – Gniezno – Inowrocław – Ostróda prowadzi ruch lokalny i ruch tranzytowy z województwa dolnośląskiego do województwa wielkopolskiego i dalej w kierunku północnym. Natężenie ruchu na tej drodze jest stosunkowo duże. Spodziewany spadek wzrostu natężenie ruchu wystąpi najprawdopodobniej po roku 2020 (w związku z budową drogi S5) i po 2035 roku (w związku z zakończeniem realizacji S11).

Projektowana droga gminna (łącznie z pozostałymi odcinkami trasy) połączy obie te drogi i będzie stanowiła główny ciąg komunikacyjny obsługujący przyległe tereny.

5.4. ZABYTKI ARCHEOLOGICZNE.

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w rejonie występowania stanowisk archeologicznych.

W trakcie ewentualnych ratowniczych badań archeologicznych wszelkie odkryte przedmioty zabytkowe oraz obiekty nieruchome, nawarstwienia kulturowe podlegają ochronie prawnej w myśl przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

5.5. UZBROJENIE TERENU.

W rejonie inwestycji znajdują się obecnie następujące sieci uzbrojenia terenu:

1. słupy i sieci elektryczne,
2. kable, słupy teletechniczne i napowietrzne linie teletechniczne,

5.2. ZABUDOWA POWIERZCHNI.

Droga gminna przebiega zasadniczo poza zwartą zabudową mieszkaniową. Jedyna początkowy odcinek (ul. Kombatantów) sąsiaduje jednostronnie z istniejącą zabudową (m. in. Dom Pomocy Społecznej, Pływalnia „Milicka Fala”). Poza tym po obu stronach przebiegu łącznika występują tereny ogródków działkowych, porolnicze i leśne.

5.3. SIEĆ KOMUNIKACJI DROGOWEJ.

Droga wojewódzka nr 439 klasy G, (DK5) – Żmigródek – Radziadz – Sułów – Milicz – (DK15) jest ważnym ciągiem komunikacyjnym stanowiącym na swojej części połączenie dróg krajowych nr 5 i nr 15. Jest ona główną drogą obsługującą przyległe tereny. Na trasie tej występuje stosunkowo duży ruch samochodów ciężarowych.

Droga krajowa nr 15 Trzebnica – Milicz – Jarocin – Gniezno – Inowrocław – Ostróda prowadzi ruch lokalny i ruch tranzytowy z województwa dolnośląskiego do województwa wielkopolskiego i dalej w kierunku północnym. Natężenie ruchu na tej drodze jest stosunkowo duże. Spodziewany spadek wzrostu natężenie ruchu wystąpi najprawdopodobniej po roku 2020 (w związku z budową drogi S5) i po 2035 roku (w związku z zakończeniem realizacji S11).

Projektowana droga gminna (łącznie z pozostałymi odcinkami trasy) połączy obie te drogi i będzie stanowiła główny ciąg komunikacyjny obsługujący przyległe tereny.

5.4. ZABYTKI ARCHEOLOGICZNE.

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w rejonie występowania stanowisk archeologicznych.

W trakcie ewentualnych ratowniczych badań archeologicznych wszelkie odkryte przedmioty zabytkowe oraz obiekty nieruchome, nawarstwienia kulturowe podlegają ochronie prawnej w myśl przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

5.5. UZBROJENIE TERENU.

W rejonie inwestycji znajdują się obecnie następujące sieci uzbrojenia terenu:

1. słupy i sieci elektryczne,
2. kable, słupy teletechniczne i napowietrzne linie teletechniczne,

5.2. ZABUDOWA POWIERZCHNI.

Droga gminna przebiega zasadniczo poza zwartą zabudową mieszkaniową. Jedyna początkowy odcinek (ul. Kombatantów) sąsiaduje jednostronnie z istniejącą zabudową (m. in. Dom Pomocy Społecznej, Pływalnia „Milicka Fala”). Poza tym po obu stronach przebiegu łącznika występują tereny ogródków działkowych, porolnicze i leśne.

5.3. SIEĆ KOMUNIKACJI DROGOWEJ.

Droga wojewódzka nr 439 klasy G, (DK5) – Żmigródek – Radziadz – Sułów – Milicz – (DK15) jest ważnym ciągiem komunikacyjnym stanowiącym na swojej części połączenie dróg krajowych nr 5 i nr 15. Jest ona główną drogą obsługującą przyległe tereny. Na trasie tej występuje stosunkowo duży ruch samochodów ciężarowych.

Droga krajowa nr 15 Trzebnica – Milicz – Jarocin – Gniezno – Inowrocław – Ostróda prowadzi ruch lokalny i ruch tranzytowy z województwa dolnośląskiego do województwa wielkopolskiego i dalej w kierunku północnym. Natężenie ruchu na tej drodze jest stosunkowo duże. Spodziewany spadek wzrostu natężenie ruchu wystąpi najprawdopodobniej po roku 2020 (w związku z budową drogi S5) i po 2035 roku (w związku z zakończeniem realizacji S11).

Projektowana droga gminna (łącznie z pozostałymi odcinkami trasy) połączy obie te drogi i będzie stanowiła główny ciąg komunikacyjny obsługujący przyległe tereny.

5.4. ZABYTKI ARCHEOLOGICZNE.

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w rejonie występowania stanowisk archeologicznych.

W trakcie ewentualnych ratowniczych badań archeologicznych wszelkie odkryte przedmioty zabytkowe oraz obiekty nieruchome, nawarstwienia kulturowe podlegają ochronie prawnej w myśl przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

5.5. UZBROJENIE TERENU.

W rejonie inwestycji znajdują się obecnie następujące sieci uzbrojenia terenu:

1. słupy i sieci elektryczne,
2. kable, słupy teletechniczne i napowietrzne linie teletechniczne,

5.2. ZABUDOWA POWIERZCHNI.

Droga gminna przebiega zasadniczo poza zwartą zabudową mieszkaniową. Jedyna początkowy odcinek (ul. Kombatantów) sąsiaduje jednostronnie z istniejącą zabudową (m. in. Dom Pomocy Społecznej, Pływalnia „Milicka Fala”). Poza tym po obu stronach przebiegu łącznika występują tereny ogródków działkowych, porolnicze i leśne.

5.3. SIEĆ KOMUNIKACJI DROGOWEJ.

Droga wojewódzka nr 439 klasy G, (DK5) – Żmigródek – Radziadz – Sułów – Milicz – (DK15) jest ważnym ciągiem komunikacyjnym stanowiącym na swojej części połączenie dróg krajowych nr 5 i nr 15. Jest ona główną drogą obsługującą przyległe tereny. Na trasie tej występuje stosunkowo duży ruch samochodów ciężarowych.

Droga krajowa nr 15 Trzebnica – Milicz – Jarocin – Gniezno – Inowrocław – Ostróda prowadzi ruch lokalny i ruch tranzytowy z województwa dolnośląskiego do województwa wielkopolskiego i dalej w kierunku północnym. Natężenie ruchu na tej drodze jest stosunkowo duże. Spodziewany spadek wzrostu natężenie ruchu wystąpi najprawdopodobniej po roku 2020 (w związku z budową drogi S5) i po 2035 roku (w związku z zakończeniem realizacji S11).

Projektowana droga gminna (łącznie z pozostałymi odcinkami trasy) połączy obie te drogi i będzie stanowiła główny ciąg komunikacyjny obsługujący przyległe tereny.

5.4. ZABYTKI ARCHEOLOGICZNE.

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w rejonie występowania stanowisk archeologicznych.

W trakcie ewentualnych ratowniczych badań archeologicznych wszelkie odkryte przedmioty zabytkowe oraz obiekty nieruchome, nawarstwienia kulturowe podlegają ochronie prawnej w myśl przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

5.5. UZBROJENIE TERENU.

W rejonie inwestycji znajdują się obecnie następujące sieci uzbrojenia terenu:

1. słupy i sieci elektryczne,
2. kable, słupy teletechniczne i napowietrzne linie teletechniczne,

3. sieć wodociągowa,
4. sieć gazowa,
5. sieć ciepłownicza,
6. istn. kanalizacja deszczowa i sanitarna.

W ramach niniejszego opracowania zaprojektowano wykonanie kanalizacji deszczowej, budowę oświetlenia drogowego, zabezpieczenie i przebudowę istniejącej infrastruktury uzbrojenia terenu.

5.6. WARUNKI GRUNTOWO – WODNE.

W opracowaniu uwzględniono wytyczne zawarte w Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. nr 81 poz. 463) Zgodnie z w/w Rozporządzeniem biorąc pod uwagę projektowany sposób posadowienia oraz charakter obiektu przyjęto I kategorię geotechniczną, w prostych warunkach gruntowych i dobrych warunkach wodnych.

CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW GEOTECHNICZNYCH I PODZIAŁ GRUNTÓW NA WARSTWY GEOTECHNICZNE

Teren badań przykryty jest warstwą humusu oraz miejscami nasypu budowlanego o składzie piasku, żwiru i kamieni. W miejscach wykonanych otworów humus sięga maksymalnie do głębokości 0.30 m p.p.t. Poniżej nich nawiercono wodnolodowcowe piaski średnie, małowilgotne i nawodnione, sporadycznie piaski drobne. Miejscami natrafiono na przewarstwienia namulów gliniastych w wierzchniej warstwie piasków drobnych i średnich. Wykonano dwie odkrywki, W1 w nawierzchni chodnika oraz W2 w nawierzchni drogi. W miejscu wykonanej odkrywki chodnika znajduje się nawierzchnia asfaltowa, odgradzona od trawnika i nawierzchni drogowej krawężnikiem 30 cm. Poniżej znajduje się podbudowa z piasku, żwiru i kamieni. W miejscu odkrywki drogi znajduje się nawierzchnia asfaltowo-bitumiczna o grubości około 5-10 cm. Poniżej znajduje się podbudowa zasadnicza z kruszywa naturalnego frakcji 0-63.5 mm o różnym składzie. Podbudowa położona jest bezpośrednio na grunt rodzimy na głębokości około 0.40 cm. Wewnątrz odkrywek wykonano otwory w celu określenia głębokości zalegania gruntu rodzimego.

3. sieć wodociągowa,
4. sieć gazowa,
5. sieć ciepłownicza,
6. istn. kanalizacja deszczowa i sanitarna.

W ramach niniejszego opracowania zaprojektowano wykonanie kanalizacji deszczowej, budowę oświetlenia drogowego, zabezpieczenie i przebudowę istniejącej infrastruktury uzbrojenia terenu.

5.6. WARUNKI GRUNTOWO – WODNE.

W opracowaniu uwzględniono wytyczne zawarte w Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. nr 81 poz. 463) Zgodnie z w/w Rozporządzeniem biorąc pod uwagę projektowany sposób posadowienia oraz charakter obiektu przyjęto I kategorię geotechniczną, w prostych warunkach gruntowych i dobrych warunkach wodnych.

CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW GEOTECHNICZNYCH I PODZIAŁ GRUNTÓW NA WARSTWY GEOTECHNICZNE

Teren badań przykryty jest warstwą humusu oraz miejscami nasypu budowlanego o składzie piasku, żwiru i kamieni. W miejscach wykonanych otworów humus sięga maksymalnie do głębokości 0.30 m p.p.t. Poniżej nich nawiercono wodnolodowcowe piaski średnie, małowilgotne i nawodnione, sporadycznie piaski drobne. Miejscami natrafiono na przewarstwienia namulów gliniastych w wierzchniej warstwie piasków drobnych i średnich. Wykonano dwie odkrywki, W1 w nawierzchni chodnika oraz W2 w nawierzchni drogi. W miejscu wykonanej odkrywki chodnika znajduje się nawierzchnia asfaltowa, odgradzona od trawnika i nawierzchni drogowej krawężnikiem 30 cm. Poniżej znajduje się podbudowa z piasku, żwiru i kamieni. W miejscu odkrywki drogi znajduje się nawierzchnia asfaltowo-bitumiczna o grubości około 5-10 cm. Poniżej znajduje się podbudowa zasadnicza z kruszywa naturalnego frakcji 0-63.5 mm o różnym składzie. Podbudowa położona jest bezpośrednio na grunt rodzimy na głębokości około 0.40 cm. Wewnątrz odkrywek wykonano otwory w celu określenia głębokości zalegania gruntu rodzimego.

3. sieć wodociągowa,
4. sieć gazowa,
5. sieć ciepłownicza,
6. istn. kanalizacja deszczowa i sanitarna.

W ramach niniejszego opracowania zaprojektowano wykonanie kanalizacji deszczowej, budowę oświetlenia drogowego, zabezpieczenie i przebudowę istniejącej infrastruktury uzbrojenia terenu.

5.6. WARUNKI GRUNTOWO – WODNE.

W opracowaniu uwzględniono wytyczne zawarte w Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. nr 81 poz. 463) Zgodnie z w/w Rozporządzeniem biorąc pod uwagę projektowany sposób posadowienia oraz charakter obiektu przyjęto I kategorię geotechniczną, w prostych warunkach gruntowych i dobrych warunkach wodnych.

CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW GEOTECHNICZNYCH I PODZIAŁ GRUNTÓW NA WARSTWY GEOTECHNICZNE

Teren badań przykryty jest warstwą humusu oraz miejscami nasypu budowlanego o składzie piasku, żwiru i kamieni. W miejscach wykonanych otworów humus sięga maksymalnie do głębokości 0.30 m p.p.t. Poniżej nich nawiercono wodnolodowcowe piaski średnie, małowilgotne i nawodnione, sporadycznie piaski drobne. Miejscami natrafiono na przewarstwienia namulów gliniastych w wierzchniej warstwie piasków drobnych i średnich. Wykonano dwie odkrywki, W1 w nawierzchni chodnika oraz W2 w nawierzchni drogi. W miejscu wykonanej odkrywki chodnika znajduje się nawierzchnia asfaltowa, odgradzona od trawnika i nawierzchni drogowej krawężnikiem 30 cm. Poniżej znajduje się podbudowa z piasku, żwiru i kamieni. W miejscu odkrywki drogi znajduje się nawierzchnia asfaltowo-bitumiczna o grubości około 5-10 cm. Poniżej znajduje się podbudowa zasadnicza z kruszywa naturalnego frakcji 0-63.5 mm o różnym składzie. Podbudowa położona jest bezpośrednio na grunt rodzimy na głębokości około 0.40 cm. Wewnątrz odkrywek wykonano otwory w celu określenia głębokości zalegania gruntu rodzimego.

3. sieć wodociągowa,
4. sieć gazowa,
5. sieć ciepłownicza,
6. istn. kanalizacja deszczowa i sanitarna.

W ramach niniejszego opracowania zaprojektowano wykonanie kanalizacji deszczowej, budowę oświetlenia drogowego, zabezpieczenie i przebudowę istniejącej infrastruktury uzbrojenia terenu.

5.6. WARUNKI GRUNTOWO – WODNE.

W opracowaniu uwzględniono wytyczne zawarte w Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. nr 81 poz. 463) Zgodnie z w/w Rozporządzeniem biorąc pod uwagę projektowany sposób posadowienia oraz charakter obiektu przyjęto I kategorię geotechniczną, w prostych warunkach gruntowych i dobrych warunkach wodnych.

CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW GEOTECHNICZNYCH I PODZIAŁ GRUNTÓW NA WARSTWY GEOTECHNICZNE

Teren badań przykryty jest warstwą humusu oraz miejscami nasypu budowlanego o składzie piasku, żwiru i kamieni. W miejscach wykonanych otworów humus sięga maksymalnie do głębokości 0.30 m p.p.t. Poniżej nich nawiercono wodnolodowcowe piaski średnie, małowilgotne i nawodnione, sporadycznie piaski drobne. Miejscami natrafiono na przewarstwienia namulów gliniastych w wierzchniej warstwie piasków drobnych i średnich. Wykonano dwie odkrywki, W1 w nawierzchni chodnika oraz W2 w nawierzchni drogi. W miejscu wykonanej odkrywki chodnika znajduje się nawierzchnia asfaltowa, odgradzona od trawnika i nawierzchni drogowej krawężnikiem 30 cm. Poniżej znajduje się podbudowa z piasku, żwiru i kamieni. W miejscu odkrywki drogi znajduje się nawierzchnia asfaltowo-bitumiczna o grubości około 5-10 cm. Poniżej znajduje się podbudowa zasadnicza z kruszywa naturalnego frakcji 0-63.5 mm o różnym składzie. Podbudowa położona jest bezpośrednio na grunt rodzimy na głębokości około 0.40 cm. Wewnątrz odkrywek wykonano otwory w celu określenia głębokości zalegania gruntu rodzimego.

Zwierciadło wód gruntowych stwierdzono w otworach OW1, OW2, OW3, OW6 i OW7. Ma ono charakter swobodny. Nawiercono je na głębokościach około 1.60 – 1.77 m pod powierzchnią terenu. Pierwsze od powierzchni zwierciadło wód gruntowych może się wahać w cyklu rocznym w zależności od intensywności opadów atmosferycznych o około 1-2 m od stanu stwierdzonego obecnie. Wartości charakterystyczne parametrów geotechnicznych i podział podłoża na warstwy geotechniczne ustalono wg wytycznych w/w norm. Przyjęto dla nich wartość współczynnika materiałowego $g_m = 1 \pm 0,10$ dla gruntów mineralnych nośnych. Przy wyznaczaniu wartości obliczeniowych parametrów geotechnicznych należy przyjmować bardziej niekorzystne z punktu widzenia bezpieczeństwa budowli wartości współczynnika materiałowego (w zależności od przyjętej metody obliczeń). Gruntów nasypowych jako nie-nośnych nie uwzględniono przy podziale warstw geotechnicznych.

WNIOSKI

1. W podłożu terenu badań do głębokości 2.0 m stwierdzono występowanie utworów rodzimych – piasków średnich z domieszką żwiru o wartości charakterystycznej stopnia zagęszczenia $I_d = 0.52 - 0.53$. Są to utwory nośne, nadają się do posadowienia bezpośredniego. Jednak zaleca się dogęszczenie tych piasków przed posadowieniem i wykonanie odbioru geotechnicznego budowy.
2. Podłoże zgodnie z wytycznymi normy PN – B – 02481 należy traktować jako jednolite. Prace wykonane dla niniejszego opracowania mają charakter prac geotechnicznych, bez wykonywania robót i prac geologicznych. Proponuje się przyjęcie I kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych oraz dobrych warunkach wodnych. Dla gruntu rodzimego piasków drobnych i średnich proponuje się przyjęcie grupy nośności G1.
3. Dla terenu badań wg normy PN - 81/B-03020 głębokość przemarzania gruntu wynosi $h_z = 0.80$ m.

5.7. SZATA ROŚLINNA.

Na trasie przebiegu planowanego łącznika występują zadrzewienia o charakterze leśnym, które przewidziane jest do wycinki.

5.8. LOKALIZACJA INWESTYCJI

Planowana inwestycja zlokalizowana będzie w woj. dolnośląskim, powiecie milickim, na terenie miasta Milicz, obręb Milicz.

Zwierciadło wód gruntowych stwierdzono w otworach OW1, OW2, OW3, OW6 i OW7. Ma ono charakter swobodny. Nawiercono je na głębokościach około 1.60 – 1.77 m pod powierzchnią terenu. Pierwsze od powierzchni zwierciadło wód gruntowych może się wahać w cyklu rocznym w zależności od intensywności opadów atmosferycznych o około 1-2 m od stanu stwierdzonego obecnie. Wartości charakterystyczne parametrów geotechnicznych i podział podłoża na warstwy geotechniczne ustalono wg wytycznych w/w norm. Przyjęto dla nich wartość współczynnika materiałowego $g_m = 1 \pm 0,10$ dla gruntów mineralnych nośnych. Przy wyznaczaniu wartości obliczeniowych parametrów geotechnicznych należy przyjmować bardziej niekorzystne z punktu widzenia bezpieczeństwa budowli wartości współczynnika materiałowego (w zależności od przyjętej metody obliczeń). Gruntów nasypowych jako nie-nośnych nie uwzględniono przy podziale warstw geotechnicznych.

WNIOSKI

1. W podłożu terenu badań do głębokości 2.0 m stwierdzono występowanie utworów rodzimych – piasków średnich z domieszką żwiru o wartości charakterystycznej stopnia zagęszczenia $I_d = 0.52 - 0.53$. Są to utwory nośne, nadają się do posadowienia bezpośredniego. Jednak zaleca się dogęszczenie tych piasków przed posadowieniem i wykonanie odbioru geotechnicznego budowy.
2. Podłoże zgodnie z wytycznymi normy PN – B – 02481 należy traktować jako jednolite. Prace wykonane dla niniejszego opracowania mają charakter prac geotechnicznych, bez wykonywania robót i prac geologicznych. Proponuje się przyjęcie I kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych oraz dobrych warunkach wodnych. Dla gruntu rodzimego piasków drobnych i średnich proponuje się przyjęcie grupy nośności G1.
3. Dla terenu badań wg normy PN - 81/B-03020 głębokość przemarzania gruntu wynosi $h_z = 0.80$ m.

5.7. SZATA ROŚLINNA.

Na trasie przebiegu planowanego łącznika występują zadrzewienia o charakterze leśnym, które przewidziane jest do wycinki.

5.8. LOKALIZACJA INWESTYCJI

Planowana inwestycja zlokalizowana będzie w woj. dolnośląskim, powiecie milickim, na terenie miasta Milicz, obręb Milicz.

Zwierciadło wód gruntowych stwierdzono w otworach OW1, OW2, OW3, OW6 i OW7. Ma ono charakter swobodny. Nawiercono je na głębokościach około 1.60 – 1.77 m pod powierzchnią terenu. Pierwsze od powierzchni zwierciadło wód gruntowych może się wahać w cyklu rocznym w zależności od intensywności opadów atmosferycznych o około 1-2 m od stanu stwierdzonego obecnie. Wartości charakterystyczne parametrów geotechnicznych i podział podłoża na warstwy geotechniczne ustalono wg wytycznych w/w norm. Przyjęto dla nich wartość współczynnika materiałowego $g_m = 1 \pm 0,10$ dla gruntów mineralnych nośnych. Przy wyznaczaniu wartości obliczeniowych parametrów geotechnicznych należy przyjmować bardziej niekorzystne z punktu widzenia bezpieczeństwa budowli wartości współczynnika materiałowego (w zależności od przyjętej metody obliczeń). Gruntów nasypowych jako nie-nośnych nie uwzględniono przy podziale warstw geotechnicznych.

WNIOSKI

1. W podłożu terenu badań do głębokości 2.0 m stwierdzono występowanie utworów rodzimych – piasków średnich z domieszką żwiru o wartości charakterystycznej stopnia zagęszczenia $I_d = 0.52 - 0.53$. Są to utwory nośne, nadają się do posadowienia bezpośredniego. Jednak zaleca się dogęszczenie tych piasków przed posadowieniem i wykonanie odbioru geotechnicznego budowy.
2. Podłoże zgodnie z wytycznymi normy PN – B – 02481 należy traktować jako jednolite. Prace wykonane dla niniejszego opracowania mają charakter prac geotechnicznych, bez wykonywania robót i prac geologicznych. Proponuje się przyjęcie I kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych oraz dobrych warunkach wodnych. Dla gruntu rodzimego piasków drobnych i średnich proponuje się przyjęcie grupy nośności G1.
3. Dla terenu badań wg normy PN - 81/B-03020 głębokość przemarzania gruntu wynosi $h_z = 0.80$ m.

5.7. SZATA ROŚLINNA.

Na trasie przebiegu planowanego łącznika występują zadrzewienia o charakterze leśnym, które przewidziane jest do wycinki.

5.8. LOKALIZACJA INWESTYCJI

Planowana inwestycja zlokalizowana będzie w woj. dolnośląskim, powiecie milickim, na terenie miasta Milicz, obręb Milicz.

Zwierciadło wód gruntowych stwierdzono w otworach OW1, OW2, OW3, OW6 i OW7. Ma ono charakter swobodny. Nawiercono je na głębokościach około 1.60 – 1.77 m pod powierzchnią terenu. Pierwsze od powierzchni zwierciadło wód gruntowych może się wahać w cyklu rocznym w zależności od intensywności opadów atmosferycznych o około 1-2 m od stanu stwierdzonego obecnie. Wartości charakterystyczne parametrów geotechnicznych i podział podłoża na warstwy geotechniczne ustalono wg wytycznych w/w norm. Przyjęto dla nich wartość współczynnika materiałowego $g_m = 1 \pm 0,10$ dla gruntów mineralnych nośnych. Przy wyznaczaniu wartości obliczeniowych parametrów geotechnicznych należy przyjmować bardziej niekorzystne z punktu widzenia bezpieczeństwa budowli wartości współczynnika materiałowego (w zależności od przyjętej metody obliczeń). Gruntów nasypowych jako nie-nośnych nie uwzględniono przy podziale warstw geotechnicznych.

WNIOSKI

1. W podłożu terenu badań do głębokości 2.0 m stwierdzono występowanie utworów rodzimych – piasków średnich z domieszką żwiru o wartości charakterystycznej stopnia zagęszczenia $I_d = 0.52 - 0.53$. Są to utwory nośne, nadają się do posadowienia bezpośredniego. Jednak zaleca się dogęszczenie tych piasków przed posadowieniem i wykonanie odbioru geotechnicznego budowy.
2. Podłoże zgodnie z wytycznymi normy PN – B – 02481 należy traktować jako jednolite. Prace wykonane dla niniejszego opracowania mają charakter prac geotechnicznych, bez wykonywania robót i prac geologicznych. Proponuje się przyjęcie I kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych oraz dobrych warunkach wodnych. Dla gruntu rodzimego piasków drobnych i średnich proponuje się przyjęcie grupy nośności G1.
3. Dla terenu badań wg normy PN - 81/B-03020 głębokość przemarzania gruntu wynosi $h_z = 0.80$ m.

5.7. SZATA ROŚLINNA.

Na trasie przebiegu planowanego łącznika występują zadrzewienia o charakterze leśnym, które przewidziane jest do wycinki.

5.8. LOKALIZACJA INWESTYCJI

Planowana inwestycja zlokalizowana będzie w woj. dolnośląskim, powiecie milickim, na terenie miasta Milicz, obręb Milicz.

Szczegółową lokalizację pokazano na planie sytuacyjnym.

6. ZAKRES ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH BRANŻY DROGOWEJ

Projekt branży drogowej dotyczy przede wszystkim budowy nawierzchni jezdni projektowanej drogi gminnej, skrzyżowań zwykłych, chodników, ścieżek rowerowych i zjazdów, krawężników, zielenców. Planuję się również infrastrukturę towarzyszącą w postaci odwodnienia i oświetlenia. Szczegóły rozwiązań opisano poniżej i pokazane zostały one na dołączonych planach sytuacyjnych.

6.1. PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE

Podstawowe parametry techniczne projektowanej infrastruktury drogowej:

Droga wojewódzka nr 439 (skrzyżowanie z drogą wojewódzką będzie realizowane na podstawie odrębnego opracowania):

- Klasa techniczna – G,
- Prędkość projektowa – 50 km/h,
- Szerokość pasa ruchu – 3,00 m,
- Szerokość jezdni – $2 \times 3,00 \text{ m} = 6,00 \text{ m}$,
- Szerokość projektowanego pobocza ulepszanego – 1,25 m,
- Pochylenia skarp 1:1,5,
- kategoria ruchu KR4,
- obciążenie nawierzchni 115 kN.

Droga gminna klasy technicznej Z:

- Klasa techniczna – Z,
- Prędkość projektowa – 50 km/h,
- Szerokość pasa ruchu – 3,50 m,
- Szerokość jezdni – $2 \times 3,50 \text{ m} = 7,00 \text{ m}$,
- Szerokość projektowanego chodnika obustronnego (oddzielonego od jezdni) – 1,50 m.
- Szerokość projektowanej ścieżki rowerowej (obustronnej) – 2,00 m.

Szczegółową lokalizację pokazano na planie sytuacyjnym.

6. ZAKRES ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH BRANŻY DROGOWEJ

Projekt branży drogowej dotyczy przede wszystkim budowy nawierzchni jezdni projektowanej drogi gminnej, skrzyżowań zwykłych, chodników, ścieżek rowerowych i zjazdów, krawężników, zielenców. Planuję się również infrastrukturę towarzyszącą w postaci odwodnienia i oświetlenia. Szczegóły rozwiązań opisano poniżej i pokazane zostały one na dołączonych planach sytuacyjnych.

6.1. PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE

Podstawowe parametry techniczne projektowanej infrastruktury drogowej:

Droga wojewódzka nr 439 (skrzyżowanie z drogą wojewódzką będzie realizowane na podstawie odrębnego opracowania):

- Klasa techniczna – G,
- Prędkość projektowa – 50 km/h,
- Szerokość pasa ruchu – 3,00 m,
- Szerokość jezdni – $2 \times 3,00 \text{ m} = 6,00 \text{ m}$,
- Szerokość projektowanego pobocza ulepszanego – 1,25 m,
- Pochylenia skarp 1:1,5,
- kategoria ruchu KR4,
- obciążenie nawierzchni 115 kN.

Droga gminna klasy technicznej Z:

- Klasa techniczna – Z,
- Prędkość projektowa – 50 km/h,
- Szerokość pasa ruchu – 3,50 m,
- Szerokość jezdni – $2 \times 3,50 \text{ m} = 7,00 \text{ m}$,
- Szerokość projektowanego chodnika obustronnego (oddzielonego od jezdni) – 1,50 m.
- Szerokość projektowanej ścieżki rowerowej (obustronnej) – 2,00 m.

Szczegółową lokalizację pokazano na planie sytuacyjnym.

6. ZAKRES ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH BRANŻY DROGOWEJ

Projekt branży drogowej dotyczy przede wszystkim budowy nawierzchni jezdni projektowanej drogi gminnej, skrzyżowań zwykłych, chodników, ścieżek rowerowych i zjazdów, krawężników, zielenców. Planuję się również infrastrukturę towarzyszącą w postaci odwodnienia i oświetlenia. Szczegóły rozwiązań opisano poniżej i pokazane zostały one na dołączonych planach sytuacyjnych.

6.1. PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE

Podstawowe parametry techniczne projektowanej infrastruktury drogowej:

Droga wojewódzka nr 439 (skrzyżowanie z drogą wojewódzką będzie realizowane na podstawie odrębnego opracowania):

- Klasa techniczna – G,
- Prędkość projektowa – 50 km/h,
- Szerokość pasa ruchu – 3,00 m,
- Szerokość jezdni – $2 \times 3,00 \text{ m} = 6,00 \text{ m}$,
- Szerokość projektowanego pobocza ulepszanego – 1,25 m,
- Pochylenia skarp 1:1,5,
- kategoria ruchu KR4,
- obciążenie nawierzchni 115 kN.

Droga gminna klasy technicznej Z:

- Klasa techniczna – Z,
- Prędkość projektowa – 50 km/h,
- Szerokość pasa ruchu – 3,50 m,
- Szerokość jezdni – $2 \times 3,50 \text{ m} = 7,00 \text{ m}$,
- Szerokość projektowanego chodnika obustronnego (oddzielonego od jezdni) – 1,50 m.
- Szerokość projektowanej ścieżki rowerowej (obustronnej) – 2,00 m.

Szczegółową lokalizację pokazano na planie sytuacyjnym.

6. ZAKRES ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH BRANŻY DROGOWEJ

Projekt branży drogowej dotyczy przede wszystkim budowy nawierzchni jezdni projektowanej drogi gminnej, skrzyżowań zwykłych, chodników, ścieżek rowerowych i zjazdów, krawężników, zielenców. Planuję się również infrastrukturę towarzyszącą w postaci odwodnienia i oświetlenia. Szczegóły rozwiązań opisano poniżej i pokazane zostały one na dołączonych planach sytuacyjnych.

6.1. PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE

Podstawowe parametry techniczne projektowanej infrastruktury drogowej:

Droga wojewódzka nr 439 (skrzyżowanie z drogą wojewódzką będzie realizowane na podstawie odrębnego opracowania):

- Klasa techniczna – G,
- Prędkość projektowa – 50 km/h,
- Szerokość pasa ruchu – 3,00 m,
- Szerokość jezdni – $2 \times 3,00 \text{ m} = 6,00 \text{ m}$,
- Szerokość projektowanego pobocza ulepszanego – 1,25 m,
- Pochylenia skarp 1:1,5,
- kategoria ruchu KR4,
- obciążenie nawierzchni 115 kN.

Droga gminna klasy technicznej Z:

- Klasa techniczna – Z,
- Prędkość projektowa – 50 km/h,
- Szerokość pasa ruchu – 3,50 m,
- Szerokość jezdni – $2 \times 3,50 \text{ m} = 7,00 \text{ m}$,
- Szerokość projektowanego chodnika obustronnego (oddzielonego od jezdni) – 1,50 m.
- Szerokość projektowanej ścieżki rowerowej (obustronnej) – 2,00 m.

- Szerokość pasa zieleni oddzielającego jezdnie od ścieżki rowerowej – 1,00 m.
- Pochylenia skarp 1:1,5.
- Szerokość poboczy gruntowych:
 - Na zjazdach – 0,75 m,
 - Za chodnikiem –0,50 m.
- kategoria ruchu KR3,
- obciążenie nawierzchni 115 kN.

6.2. ZESTAWIENIE ILOŚCI PROJEKTOWANYCH ELEMENTÓW INFRASTRUKTURY

W ramach opracowania przewidziano wykonanie następujących robót:

	Ilość
Projektowane nawierzchnia jezdni	10275 m ²
Projektowana nawierzchnia miejsc parkingowych	385 m ²
Nawierzchnia chodników z kostki bet. wibroprasowanej gr. 8 cm	4095 m ²
Nawierzchnia ścieżki rowerowej z bet. asfaltowego	3905 m ²
Nawierzchnia zjazdów	390 m ²
Pobocza gruntowe (humus z obsianiem trawą)	4045 m ²
Krawężniki betonowe 15x30	2605 m
Krawężniki betonowe najazdowe 15x22 h=2 cm i wtopione	625 m
Obrzeża chodnikowe betonowe 8x30	6570 m

6.3. ROZWIĄZANIA SYTUACYJNE

W ramach przedsięwzięcia zostaną przebudowane i zbudowane skrzyżowania projektowanej drogi gminnej klasy technicznej „Z”, z ulicami: Sułowską (droga wojewódzka nr 439 – realizowane w ramach odrębnego opracowania), Kopernika i Grzybową. Projektowana droga będzie włączona do zaprojektowanego w ramach odrębnego opracowania (Etap I) skrzyżowania z ul. Dębową. Skrzyżowania z ul. Sułowską i Grzybową projektuje się jako skanalizowane (z ul. Grzybową z wydzielonymi lewoskrętami), a skrzyżowanie ul. M. Kopernika, jako zwykłe.

- Szerokość pasa zieleni oddzielającego jezdnie od ścieżki rowerowej – 1,00 m.
- Pochylenia skarp 1:1,5.
- Szerokość poboczy gruntowych:
 - Na zjazdach – 0,75 m,
 - Za chodnikiem –0,50 m.
- kategoria ruchu KR3,
- obciążenie nawierzchni 115 kN.

6.2. ZESTAWIENIE ILOŚCI PROJEKTOWANYCH ELEMENTÓW INFRASTRUKTURY

W ramach opracowania przewidziano wykonanie następujących robót:

	Ilość
Projektowane nawierzchnia jezdni	10275 m ²
Projektowana nawierzchnia miejsc parkingowych	385 m ²
Nawierzchnia chodników z kostki bet. wibroprasowanej gr. 8 cm	4095 m ²
Nawierzchnia ścieżki rowerowej z bet. asfaltowego	3905 m ²
Nawierzchnia zjazdów	390 m ²
Pobocza gruntowe (humus z obsianiem trawą)	4045 m ²
Krawężniki betonowe 15x30	2605 m
Krawężniki betonowe najazdowe 15x22 h=2 cm i wtopione	625 m
Obrzeża chodnikowe betonowe 8x30	6570 m

6.3. ROZWIĄZANIA SYTUACYJNE

W ramach przedsięwzięcia zostaną przebudowane i zbudowane skrzyżowania projektowanej drogi gminnej klasy technicznej „Z”, z ulicami: Sułowską (droga wojewódzka nr 439 – realizowane w ramach odrębnego opracowania), Kopernika i Grzybową. Projektowana droga będzie włączona do zaprojektowanego w ramach odrębnego opracowania (Etap I) skrzyżowania z ul. Dębową. Skrzyżowania z ul. Sułowską i Grzybową projektuje się jako skanalizowane (z ul. Grzybową z wydzielonymi lewoskrętami), a skrzyżowanie ul. M. Kopernika, jako zwykłe.

- Szerokość pasa zieleni oddzielającego jezdnie od ścieżki rowerowej – 1,00 m.
- Pochylenia skarp 1:1,5.
- Szerokość poboczy gruntowych:
 - Na zjazdach – 0,75 m,
 - Za chodnikiem –0,50 m.
- kategoria ruchu KR3,
- obciążenie nawierzchni 115 kN.

6.2. ZESTAWIENIE ILOŚCI PROJEKTOWANYCH ELEMENTÓW INFRASTRUKTURY

W ramach opracowania przewidziano wykonanie następujących robót:

	Ilość
Projektowane nawierzchnia jezdni	10275 m ²
Projektowana nawierzchnia miejsc parkingowych	385 m ²
Nawierzchnia chodników z kostki bet. wibroprasowanej gr. 8 cm	4095 m ²
Nawierzchnia ścieżki rowerowej z bet. asfaltowego	3905 m ²
Nawierzchnia zjazdów	390 m ²
Pobocza gruntowe (humus z obsianiem trawą)	4045 m ²
Krawężniki betonowe 15x30	2605 m
Krawężniki betonowe najazdowe 15x22 h=2 cm i wtopione	625 m
Obrzeża chodnikowe betonowe 8x30	6570 m

6.3. ROZWIĄZANIA SYTUACYJNE

W ramach przedsięwzięcia zostaną przebudowane i zbudowane skrzyżowania projektowanej drogi gminnej klasy technicznej „Z”, z ulicami: Sułowską (droga wojewódzka nr 439 – realizowane w ramach odrębnego opracowania), Kopernika i Grzybową. Projektowana droga będzie włączona do zaprojektowanego w ramach odrębnego opracowania (Etap I) skrzyżowania z ul. Dębową. Skrzyżowania z ul. Sułowską i Grzybową projektuje się jako skanalizowane (z ul. Grzybową z wydzielonymi lewoskrętami), a skrzyżowanie ul. M. Kopernika, jako zwykłe.

- Szerokość pasa zieleni oddzielającego jezdnie od ścieżki rowerowej – 1,00 m.
- Pochylenia skarp 1:1,5.
- Szerokość poboczy gruntowych:
 - Na zjazdach – 0,75 m,
 - Za chodnikiem –0,50 m.
- kategoria ruchu KR3,
- obciążenie nawierzchni 115 kN.

6.2. ZESTAWIENIE ILOŚCI PROJEKTOWANYCH ELEMENTÓW INFRASTRUKTURY

W ramach opracowania przewidziano wykonanie następujących robót:

	Ilość
Projektowane nawierzchnia jezdni	10275 m ²
Projektowana nawierzchnia miejsc parkingowych	385 m ²
Nawierzchnia chodników z kostki bet. wibroprasowanej gr. 8 cm	4095 m ²
Nawierzchnia ścieżki rowerowej z bet. asfaltowego	3905 m ²
Nawierzchnia zjazdów	390 m ²
Pobocza gruntowe (humus z obsianiem trawą)	4045 m ²
Krawężniki betonowe 15x30	2605 m
Krawężniki betonowe najazdowe 15x22 h=2 cm i wtopione	625 m
Obrzeża chodnikowe betonowe 8x30	6570 m

6.3. ROZWIĄZANIA SYTUACYJNE

W ramach przedsięwzięcia zostaną przebudowane i zbudowane skrzyżowania projektowanej drogi gminnej klasy technicznej „Z”, z ulicami: Sułowską (droga wojewódzka nr 439 – realizowane w ramach odrębnego opracowania), Kopernika i Grzybową. Projektowana droga będzie włączona do zaprojektowanego w ramach odrębnego opracowania (Etap I) skrzyżowania z ul. Dębową. Skrzyżowania z ul. Sułowską i Grzybową projektuje się jako skanalizowane (z ul. Grzybową z wydzielonymi lewoskrętami), a skrzyżowanie ul. M. Kopernika, jako zwykłe.

Projektuje się nawierzchnię drogi gminnej klasy technicznej „Z” o szerokości 7,00 m. Nawierzchnia ta będzie obustronnie ograniczona krawężnikami betonowymi 15x30 na ławie betonowej z oporem. Za krawężnikiem będzie się znajdował pas zieleni o szerokości 1,00 m, a następnie ograniczony obrzeżami betonowymi 8x30 na ławie betonowej z oporem, ciąg rowerowy o szerokości 2,00 m i pieszy o szer. 1,50 m. Na odcinku ul. Kombatantów, z uwagi na ograniczenia terenowe i istniejące zagospodarowanie zaprojektowano miejscowo ciągi pieszo – rowerowe zlokalizowane w zmiennej odległości od nawierzchni jezdni oraz ciągi piesze zlokalizowane przy jezdni.

W rejonie ul. Kombatantów projektuje się przy krawędzi jezdni szereg miejsc parkingowych równoległych i pod kątem 45°, o nawierzchni z płyt betonowych ażurowych, które będą oddzielone od nawierzchni jezdni za pomocą krawężnika najazdowego 15x22 na ławie betonowej z oporem.

Skrzyżowanie z ul. Sułowską zaprojektowano jako skanalizowane z wyspą rozdzielającą w kształcie kropli na wlocie podporządkowanym, po której prowadzone jest przejście dla pieszych i przejazd dla rowerzystów. Szerokość pasów ruchu w rejonie kropli wynosi 4,50. na Zastosowano promienie wyokrągleń $R=12,00$ m.

Skrzyżowanie z ul. M. Kopernika zaprojektowano jako zwykłe. Zastosowano niewielką korektę kąta wlotu skrzyżowania w celu poprawy jego parametrów. Zastosowano promienie wyokrągleń $R=6,00$ i $R=9,00$ m.

Skrzyżowanie z ul. Grzybową zaprojektowano jako skanalizowane z wydzielonymi lewoskrętami z drogi głównej. Szerokość wysp rozdzielających – 2,00 m. od strony południowej przez wyspę rozdzielającą poprowadzony będzie ciąg pieszy i rowerowy. Szerokość pasów ruchu w rejonie skrzyżowania wynosi 3,50 m. Zastosowano promienie wyokrągleń $R=9,00$ m.

Dopuszcza się etapowanie ich budowy, poprzez wykonanie jednostronnych ciągów pieszych i rowerowych. Ze względu na charakter projektowanej drogi gminnej planuje się jej oświetlenie lampami ulicznymi. Projektowane drogi będą posiadały kanalizację deszczową odprowadzoną do istn. kolektorów deszczowych. Nie planuje się budowy obiektów inżynierskich ani przepustów. Kolidująca z przebiegiem drogi gminnej, istniejąca infrastruktura techniczna zostanie przebudowana.

Przebieg trasy projektowanej drogi gminnej jest zgodny ze Studium uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Milicz obejmującego miasto Milicz oraz wsie Wszewilki, Sławoszowice i Duchowo – uchwała nr X/66/03 Rady Miejskiej w Mi-

Projektuje się nawierzchnię drogi gminnej klasy technicznej „Z” o szerokości 7,00 m. Nawierzchnia ta będzie obustronnie ograniczona krawężnikami betonowymi 15x30 na ławie betonowej z oporem. Za krawężnikiem będzie się znajdował pas zieleni o szerokości 1,00 m, a następnie ograniczony obrzeżami betonowymi 8x30 na ławie betonowej z oporem, ciąg rowerowy o szerokości 2,00 m i pieszy o szer. 1,50 m. Na odcinku ul. Kombatantów, z uwagi na ograniczenia terenowe i istniejące zagospodarowanie zaprojektowano miejscowo ciągi pieszo – rowerowe zlokalizowane w zmiennej odległości od nawierzchni jezdni oraz ciągi piesze zlokalizowane przy jezdni.

W rejonie ul. Kombatantów projektuje się przy krawędzi jezdni szereg miejsc parkingowych równoległych i pod kątem 45°, o nawierzchni z płyt betonowych ażurowych, które będą oddzielone od nawierzchni jezdni za pomocą krawężnika najazdowego 15x22 na ławie betonowej z oporem.

Skrzyżowanie z ul. Sułowską zaprojektowano jako skanalizowane z wyspą rozdzielającą w kształcie kropki na wlocie podporządkowanym, po której prowadzone jest przejście dla pieszych i przejazd dla rowerzystów. Szerokość pasów ruchu w rejonie kropki wynosi 4,50. na Zastosowano promienie wyokrągleń $R=12,00$ m.

Skrzyżowanie z ul. M. Kopernika zaprojektowano jako zwykłe. Zastosowano niewielką korektę kąta wlotu skrzyżowania w celu poprawy jego parametrów. Zastosowano promienie wyokrągleń $R=6,00$ i $R=9,00$ m.

Skrzyżowanie z ul. Grzybową zaprojektowano jako skanalizowane z wydzielonymi lewoskrętami z drogi głównej. Szerokość wysp rozdzielających – 2,00 m. od strony południowej przez wyspę rozdzielającą poprowadzony będzie ciąg pieszy i rowerowy. Szerokość pasów ruchu w rejonie skrzyżowania wynosi 3,50 m. Zastosowano promienie wyokrągleń $R=9,00$ m.

Dopuszcza się etapowanie ich budowy, poprzez wykonanie jednostronnych ciągów pieszych i rowerowych. Ze względu na charakter projektowanej drogi gminnej planuje się jej oświetlenie lampami ulicznymi. Projektowane drogi będą posiadały kanalizację deszczową odprowadzoną do istn. kolektorów deszczowych. Nie planuje się budowy obiektów inżynierskich ani przepustów. Kolidująca z przebiegiem drogi gminnej, istniejąca infrastruktura techniczna zostanie przebudowana.

Przebieg trasy projektowanej drogi gminnej jest zgodny ze Studium uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Milicz obejmującego miasto Milicz oraz wsie Wszewilki, Sławoszowice i Duchowo – uchwała nr X/66/03 Rady Miejskiej w Mi-

Projektuje się nawierzchnię drogi gminnej klasy technicznej „Z” o szerokości 7,00 m. Nawierzchnia ta będzie obustronnie ograniczona krawężnikami betonowymi 15x30 na ławie betonowej z oporem. Za krawężnikiem będzie się znajdował pas zieleni o szerokości 1,00 m, a następnie ograniczony obrzeżami betonowymi 8x30 na ławie betonowej z oporem, ciąg rowerowy o szerokości 2,00 m i pieszy o szer. 1,50 m. Na odcinku ul. Kombatantów, z uwagi na ograniczenia terenowe i istniejące zagospodarowanie zaprojektowano miejscowo ciągi pieszo – rowerowe zlokalizowane w zmiennej odległości od nawierzchni jezdni oraz ciągi piesze zlokalizowane przy jezdni.

W rejonie ul. Kombatantów projektuje się przy krawędzi jezdni szereg miejsc parkingowych równoległych i pod kątem 45°, o nawierzchni z płyt betonowych ażurowych, które będą oddzielone od nawierzchni jezdni za pomocą krawężnika najazdowego 15x22 na ławie betonowej z oporem.

Skrzyżowanie z ul. Sułowską zaprojektowano jako skanalizowane z wyspą rozdzielającą w kształcie kropki na wlocie podporządkowanym, po której prowadzone jest przejście dla pieszych i przejazd dla rowerzystów. Szerokość pasów ruchu w rejonie kropki wynosi 4,50. na Zastosowano promienie wyokrągleń $R=12,00$ m.

Skrzyżowanie z ul. M. Kopernika zaprojektowano jako zwykłe. Zastosowano niewielką korektę kąta wlotu skrzyżowania w celu poprawy jego parametrów. Zastosowano promienie wyokrągleń $R=6,00$ i $R=9,00$ m.

Skrzyżowanie z ul. Grzybową zaprojektowano jako skanalizowane z wydzielonymi lewoskrętami z drogi głównej. Szerokość wysp rozdzielających – 2,00 m. od strony południowej przez wyspę rozdzielającą poprowadzony będzie ciąg pieszy i rowerowy. Szerokość pasów ruchu w rejonie skrzyżowania wynosi 3,50 m. Zastosowano promienie wyokrągleń $R=9,00$ m.

Dopuszcza się etapowanie ich budowy, poprzez wykonanie jednostronnych ciągów pieszych i rowerowych. Ze względu na charakter projektowanej drogi gminnej planuje się jej oświetlenie lampami ulicznymi. Projektowane drogi będą posiadały kanalizację deszczową odprowadzoną do istn. kolektorów deszczowych. Nie planuje się budowy obiektów inżynierskich ani przepustów. Kolidująca z przebiegiem drogi gminnej, istniejąca infrastruktura techniczna zostanie przebudowana.

Przebieg trasy projektowanej drogi gminnej jest zgodny ze Studium uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Milicz obejmującego miasto Milicz oraz wsie Wszewilki, Sławoszowice i Duchowo – uchwała nr X/66/03 Rady Miejskiej w Mi-

Projektuje się nawierzchnię drogi gminnej klasy technicznej „Z” o szerokości 7,00 m. Nawierzchnia ta będzie obustronnie ograniczona krawężnikami betonowymi 15x30 na ławie betonowej z oporem. Za krawężnikiem będzie się znajdował pas zieleni o szerokości 1,00 m, a następnie ograniczony obrzeżami betonowymi 8x30 na ławie betonowej z oporem, ciąg rowerowy o szerokości 2,00 m i pieszy o szer. 1,50 m. Na odcinku ul. Kombatantów, z uwagi na ograniczenia terenowe i istniejące zagospodarowanie zaprojektowano miejscowo ciągi pieszo – rowerowe zlokalizowane w zmiennej odległości od nawierzchni jezdni oraz ciągi piesze zlokalizowane przy jezdni.

W rejonie ul. Kombatantów projektuje się przy krawędzi jezdni szereg miejsc parkingowych równoległych i pod kątem 45°, o nawierzchni z płyt betonowych ażurowych, które będą oddzielone od nawierzchni jezdni za pomocą krawężnika najazdowego 15x22 na ławie betonowej z oporem.

Skrzyżowanie z ul. Sułowską zaprojektowano jako skanalizowane z wyspą rozdzielającą w kształcie kropli na wlocie podporządkowanym, po której prowadzone jest przejście dla pieszych i przejazd dla rowerzystów. Szerokość pasów ruchu w rejonie kropli wynosi 4,50. na Zastosowano promienie wyokrągleń $R=12,00$ m.

Skrzyżowanie z ul. M. Kopernika zaprojektowano jako zwykłe. Zastosowano niewielką korektę kąta wlotu skrzyżowania w celu poprawy jego parametrów. Zastosowano promienie wyokrągleń $R=6,00$ i $R=9,00$ m.

Skrzyżowanie z ul. Grzybową zaprojektowano jako skanalizowane z wydzielonymi lewoskrętami z drogi głównej. Szerokość wysp rozdzielających – 2,00 m. od strony południowej przez wyspę rozdzielającą poprowadzony będzie ciąg pieszy i rowerowy. Szerokość pasów ruchu w rejonie skrzyżowania wynosi 3,50 m. Zastosowano promienie wyokrągleń $R=9,00$ m.

Dopuszcza się etapowanie ich budowy, poprzez wykonanie jednostronnych ciągów pieszych i rowerowych. Ze względu na charakter projektowanej drogi gminnej planuje się jej oświetlenie lampami ulicznymi. Projektowane drogi będą posiadały kanalizację deszczową odprowadzoną do istn. kolektorów deszczowych. Nie planuje się budowy obiektów inżynierskich ani przepustów. Kolidująca z przebiegiem drogi gminnej, istniejąca infrastruktura techniczna zostanie przebudowana.

Przebieg trasy projektowanej drogi gminnej jest zgodny ze Studium uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Milicz obejmującego miasto Milicz oraz wsie Wszewilki, Sławoszowice i Duchowo – uchwała nr X/66/03 Rady Miejskiej w Mi-

liczu z dnia 10 lipca 2003 r. oraz na odcinku od ul. Dębowej do ul. Kasztanowej z Miejscowym Planem Zagospodarowania Terenu nr XLI/357/06 i V/26/03.

Szczegóły rozwiązań pokazano na planach sytuacyjnych.

6.4. CHARAKTERYSTYKA PRZEKROJU PODŁUŻNEGO PROJEKTOWANEJ DROGI

W ramach niniejszej dokumentacji projektuje się rozwiązanie wysokościowe projektowanego łącznika dostosowane do istniejących nawierzchni ulic oraz istniejącego terenu. Rozwiązanie takie ma za zadanie zminimalizować wielkość robót ziemnych i zajęcie terenu. Na projektowanym odcinku zastosowano normatywne pochylenia podłużne o wartości od 0,3% do 2,0%.

6.5. CHARAKTERYSTYKA PRZEKROJU POPRZECZNEGO PROJEKTOWANEJ DROGI

Projektuje się pochylenia poprzeczne dostosowane do istniejącego ukształtowania terenu. Spadek poprzeczny chodnika o wartości 2%. Spadek poboczy gruntowych zaprojektowano jako 8%. Spadek nawierzchni jezdni daszkowy o wartości 2% na zewnątrz. Spadki na łukach poziomych do 3% lub daszkowe. Projektuje się skarpy nasypów i wykopów o pochyleniu 1:1,5.

6.6. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI JEZDNI, CHODNIKA I ZJAZDÓW

Dla przedmiotowej drogi gminnej określono kategorię ruchu, jako KR3.

Projektowana droga gminna klasy Z:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 4 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 5 cm,
- podbudowa bitumiczna z betonu asfaltowego gr. 7 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm gr. 20 cm,
- grunt stabilizowany cementem o $R_m=1,5$ MPa - gr. 10 cm.

Chodniki zostaną wykonane w sposób następujący:

- nawierzchnia z kostki betonowej wibroprasowanej o grubości 8 cm,
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. 3 cm,
- grunt stabilizowany cementem o $R_m=1,5$ MPa - gr. 10 cm.

Ścieżki rowerowe:

liczu z dnia 10 lipca 2003 r. oraz na odcinku od ul. Dębowej do ul. Kasztanowej z Miejscowym Planem Zagospodarowania Terenu nr XLI/357/06 i V/26/03.

Szczegóły rozwiązań pokazano na planach sytuacyjnych.

6.4. CHARAKTERYSTYKA PRZEKROJU PODŁUŻNEGO PROJEKTOWANEJ DROGI

W ramach niniejszej dokumentacji projektuje się rozwiązanie wysokościowe projektowanego łącznika dostosowane do istniejących nawierzchni ulic oraz istniejącego terenu. Rozwiązanie takie ma za zadanie zminimalizować wielkość robót ziemnych i zajęcie terenu. Na projektowanym odcinku zastosowano normatywne pochylenia podłużne o wartości od 0,3% do 2,0%.

6.5. CHARAKTERYSTYKA PRZEKROJU POPRZECZNEGO PROJEKTOWANEJ DROGI

Projektuje się pochylenia poprzeczne dostosowane do istniejącego ukształtowania terenu. Spadek poprzeczny chodnika o wartości 2%. Spadek poboczy gruntowych zaprojektowano jako 8%. Spadek nawierzchni jezdni daszkowy o wartości 2% na zewnątrz. Spadki na łukach poziomych do 3% lub daszkowe. Projektuje się skarpy nasypów i wykopów o pochyleniu 1:1,5.

6.6. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI JEZDNI, CHODNIKA I ZJAZDÓW

Dla przedmiotowej drogi gminnej określono kategorię ruchu, jako KR3.

Projektowana droga gminna klasy Z:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 4 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 5 cm,
- podbudowa bitumiczna z betonu asfaltowego gr. 7 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm gr. 20 cm,
- grunt stabilizowany cementem o $R_m=1,5$ MPa - gr. 10 cm.

Chodniki zostaną wykonane w sposób następujący:

- nawierzchnia z kostki betonowej wibroprasowanej o grubości 8 cm,
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. 3 cm,
- grunt stabilizowany cementem o $R_m=1,5$ MPa - gr. 10 cm.

Ścieżki rowerowe:

liczu z dnia 10 lipca 2003 r. oraz na odcinku od ul. Dębowej do ul. Kasztanowej z Miejscowym Planem Zagospodarowania Terenu nr XLI/357/06 i V/26/03.

Szczegóły rozwiązań pokazano na planach sytuacyjnych.

6.4. CHARAKTERYSTYKA PRZEKROJU PODŁUŻNEGO PROJEKTOWANEJ DROGI

W ramach niniejszej dokumentacji projektuje się rozwiązanie wysokościowe projektowanego łącznika dostosowane do istniejących nawierzchni ulic oraz istniejącego terenu. Rozwiązanie takie ma za zadanie zminimalizować wielkość robót ziemnych i zajęcie terenu. Na projektowanym odcinku zastosowano normatywne pochylenia podłużne o wartości od 0,3% do 2,0%.

6.5. CHARAKTERYSTYKA PRZEKROJU POPRZECZNEGO PROJEKTOWANEJ DROGI

Projektuje się pochylenia poprzeczne dostosowane do istniejącego ukształtowania terenu. Spadek poprzeczny chodnika o wartości 2%. Spadek poboczy gruntowych zaprojektowano jako 8%. Spadek nawierzchni jezdni daszkowy o wartości 2% na zewnątrz. Spadki na łukach poziomych do 3% lub daszkowe. Projektuje się skarpy nasypów i wykopów o pochyleniu 1:1,5.

6.6. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI JEZDNI, CHODNIKA I ZJAZDÓW

Dla przedmiotowej drogi gminnej określono kategorię ruchu, jako KR3.

Projektowana droga gminna klasy Z:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 4 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 5 cm,
- podbudowa bitumiczna z betonu asfaltowego gr. 7 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm gr. 20 cm,
- grunt stabilizowany cementem o $R_m=1,5$ MPa - gr. 10 cm.

Chodniki zostaną wykonane w sposób następujący:

- nawierzchnia z kostki betonowej wibroprasowanej o grubości 8 cm,
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. 3 cm,
- grunt stabilizowany cementem o $R_m=1,5$ MPa - gr. 10 cm.

Ścieżki rowerowe:

liczu z dnia 10 lipca 2003 r. oraz na odcinku od ul. Dębowej do ul. Kasztanowej z Miejscowym Planem Zagospodarowania Terenu nr XLI/357/06 i V/26/03.

Szczegóły rozwiązań pokazano na planach sytuacyjnych.

6.4. CHARAKTERYSTYKA PRZEKROJU PODŁUŻNEGO PROJEKTOWANEJ DROGI

W ramach niniejszej dokumentacji projektuje się rozwiązanie wysokościowe projektowanego łącznika dostosowane do istniejących nawierzchni ulic oraz istniejącego terenu. Rozwiązanie takie ma za zadanie zminimalizować wielkość robót ziemnych i zajęcie terenu. Na projektowanym odcinku zastosowano normatywne pochylenia podłużne o wartości od 0,3% do 2,0%.

6.5. CHARAKTERYSTYKA PRZEKROJU POPRZECZNEGO PROJEKTOWANEJ DROGI

Projektuje się pochylenia poprzeczne dostosowane do istniejącego ukształtowania terenu. Spadek poprzeczny chodnika o wartości 2%. Spadek poboczy gruntowych zaprojektowano jako 8%. Spadek nawierzchni jezdni daszkowy o wartości 2% na zewnątrz. Spadki na łukach poziomych do 3% lub daszkowe. Projektuje się skarpy nasypów i wykopów o pochyleniu 1:1,5.

6.6. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI JEZDNI, CHODNIKA I ZJAZDÓW

Dla przedmiotowej drogi gminnej określono kategorię ruchu, jako KR3.

Projektowana droga gminna klasy Z:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 4 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 5 cm,
- podbudowa bitumiczna z betonu asfaltowego gr. 7 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm gr. 20 cm,
- grunt stabilizowany cementem o $R_m=1,5$ MPa - gr. 10 cm.

Chodniki zostaną wykonane w sposób następujący:

- nawierzchnia z kostki betonowej wibroprasowanej o grubości 8 cm,
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. 3 cm,
- grunt stabilizowany cementem o $R_m=1,5$ MPa - gr. 10 cm.

Ścieżki rowerowe:

- nawierzchnia z betonu asfaltowego gr. 3 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm gr. 10 cm,
- grunt stabilizowany cementem o $R_m=1,5$ MPa - gr. 10 cm.

Miejsca parkingowe:

- płyty betonowe ażurowe z wypełnieniem otworów humusem z obsianiem trawą gr. 10 cm,
- podsypka piaskowa gr. 5 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm gr. 20 cm,
- ge włóknina separacyjna 100 g/m²,
- podsypka piaskowa gr. 15 cm,

6.7. ODWODNIENIE.

Woda deszczowa będzie odprowadzona poprzez odpowiednie ukształtowanie poprzeczne do krawędzi nawierzchni jezdni, a następnie dzięki ich odpowiedniemu pochyleniu podłużnemu do projektowanych wpustów kanalizacji deszczowej.

6.8. ZAKRES ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI

Zgodnie z przeprowadzonymi szczegółowymi analizami odnośnie oddziaływania inwestycji na tereny przyległe, przeprowadzonymi na etapie postępowania w sprawie uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia wydanej przez Burmistrza Gminy Milicz, nr GK.6220.3.2015 z dn. 1.09.2015 r. (na podstawie o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U z 2013 r., poz. 1235 ze zm), określono zasięg oddziaływania inwestycji. Biorąc pod uwagę ograniczony wpływ inwestycji z uwagi na stosunkowo niewielki prognozowany ruch samochodowy, stwierdzono, że nie będzie przekroczeń norm hałasu poza liniami rozgraniczającymi projektowanej drogi. Hałas w przypadku dróg i ulic jest oddziaływaniem, które rozprzestrzenia się najdalej od jego źródła. Biorąc pod uwagę powyższe należy stwierdzić, że zasięg oddziaływania inwestycji ograniczy się do działek zajmowanych pod inwestycji (w tym na czasowe zajęcia) zgodnie ze spisem zawartym w niniejszym Projekcie Zagospodarowania Terenu.

- nawierzchnia z betonu asfaltowego gr. 3 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm gr. 10 cm,
- grunt stabilizowany cementem o $R_m=1,5$ MPa - gr. 10 cm.

Miejsca parkingowe:

- płyty betonowe ażurowe z wypełnieniem otworów humusem z obsianiem trawą gr. 10 cm,
- podsypka piaskowa gr. 5 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm gr. 20 cm,
- ge włóknina separacyjna 100 g/m²,
- podsypka piaskowa gr. 15 cm,

6.7. ODWODNIENIE.

Woda deszczowa będzie odprowadzona poprzez odpowiednie ukształtowanie poprzeczne do krawędzi nawierzchni jezdni, a następnie dzięki ich odpowiedniemu pochyleniu podłużnemu do projektowanych wpustów kanalizacji deszczowej.

6.8. ZAKRES ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI

Zgodnie z przeprowadzonymi szczegółowymi analizami odnośnie oddziaływania inwestycji na tereny przyległe, przeprowadzonymi na etapie postępowania w sprawie uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia wydanej przez Burmistrza Gminy Milicz, nr GK.6220.3.2015 z dn. 1.09.2015 r. (na podstawie o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U z 2013 r., poz. 1235 ze zm), określono zasięg oddziaływania inwestycji. Biorąc pod uwagę ograniczony wpływ inwestycji z uwagi na stosunkowo niewielki prognozowany ruch samochodowy, stwierdzono, że nie będzie przekroczeń norm hałasu poza liniami rozgraniczającymi projektowanej drogi. Hałas w przypadku dróg i ulic jest oddziaływaniem, które rozprzestrzenia się najdalej od jego źródła. Biorąc pod uwagę powyższe należy stwierdzić, że zasięg oddziaływania inwestycji ograniczy się do działek zajmowanych pod inwestycji (w tym na czasowe zajęcia) zgodnie ze spisem zawartym w niniejszym Projekcie Zagospodarowania Terenu.

- nawierzchnia z betonu asfaltowego gr. 3 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm gr. 10 cm,
- grunt stabilizowany cementem o $R_m=1,5$ MPa - gr. 10 cm.

Miejsca parkingowe:

- płyty betonowe ażurowe z wypełnieniem otworów humusem z obsianiem trawą gr. 10 cm,
- podsypka piaskowa gr. 5 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm gr. 20 cm,
- ge włóknina separacyjna 100 g/m²,
- podsypka piaskowa gr. 15 cm,

6.7. ODWODNIENIE.

Woda deszczowa będzie odprowadzona poprzez odpowiednie ukształtowanie poprzeczne do krawędzi nawierzchni jezdni, a następnie dzięki ich odpowiedniemu pochyleniu podłużnemu do projektowanych wpustów kanalizacji deszczowej.

6.8. ZAKRES ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI

Zgodnie z przeprowadzonymi szczegółowymi analizami odnośnie oddziaływania inwestycji na tereny przyległe, przeprowadzonymi na etapie postępowania w sprawie uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia wydanej przez Burmistrza Gminy Milicz, nr GK.6220.3.2015 z dn. 1.09.2015 r. (na podstawie o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U z 2013 r., poz. 1235 ze zm), określono zasięg oddziaływania inwestycji. Biorąc pod uwagę ograniczony wpływ inwestycji z uwagi na stosunkowo niewielki prognozowany ruch samochodowy, stwierdzono, że nie będzie przekroczeń norm hałasu poza liniami rozgraniczającymi projektowanej drogi. Hałas w przypadku dróg i ulic jest oddziaływaniem, które rozprzestrzenia się najdalej od jego źródła. Biorąc pod uwagę powyższe należy stwierdzić, że zasięg oddziaływania inwestycji ograniczy się do działek zajmowanych pod inwestycji (w tym na czasowe zajęcia) zgodnie ze spisem zawartym w niniejszym Projekcie Zagospodarowania Terenu.

- nawierzchnia z betonu asfaltowego gr. 3 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm gr. 10 cm,
- grunt stabilizowany cementem o $R_m=1,5$ MPa - gr. 10 cm.

Miejsca parkingowe:

- płyty betonowe ażurowe z wypełnieniem otworów humusem z obsianiem trawą gr. 10 cm,
- podsypka piaskowa gr. 5 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm gr. 20 cm,
- ge włóknina separacyjna 100 g/m²,
- podsypka piaskowa gr. 15 cm,

6.7. ODWODNIENIE.

Woda deszczowa będzie odprowadzona poprzez odpowiednie ukształtowanie poprzeczne do krawędzi nawierzchni jezdni, a następnie dzięki ich odpowiedniemu pochyleniu podłużnemu do projektowanych wpustów kanalizacji deszczowej.

6.8. ZAKRES ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI

Zgodnie z przeprowadzonymi szczegółowymi analizami odnośnie oddziaływania inwestycji na tereny przyległe, przeprowadzonymi na etapie postępowania w sprawie uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia wydanej przez Burmistrza Gminy Milicz, nr GK.6220.3.2015 z dn. 1.09.2015 r. (na podstawie o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U z 2013 r., poz. 1235 ze zm), określono zasięg oddziaływania inwestycji. Biorąc pod uwagę ograniczony wpływ inwestycji z uwagi na stosunkowo niewielki prognozowany ruch samochodowy, stwierdzono, że nie będzie przekroczeń norm hałasu poza liniami rozgraniczającymi projektowanej drogi. Hałas w przypadku dróg i ulic jest oddziaływaniem, które rozprzestrzenia się najdalej od jego źródła. Biorąc pod uwagę powyższe należy stwierdzić, że zasięg oddziaływania inwestycji ograniczy się do działek zajmowanych pod inwestycji (w tym na czasowe zajęcia) zgodnie ze spisem zawartym w niniejszym Projekcie Zagospodarowania Terenu.

INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO

W ramach *budowy drogi gminnej klasy technicznej Z, długości ok. 1885 m, na odcinku od ul. Sułowskiej do ul. Dojazdowej oraz przebudowy ok. 262 metrowego odcinka ul. Dębowej, w m. Milicz. Etap II – odcinek od skrzyżowania z ul. Dębową do ul. Sułowskiej (ok. 1260m)* będą występować następujące roboty stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- roboty wykonywane w bliskiej odległości od linii energetycznych,
- roboty wykonywane w bliskiej odległości od sieci gazowych oraz ich przebudowa,
- roboty wykonywane przy użyciu dźwigów,
- roboty wykonywane w wykopach,
- roboty wykonywane przy uczęszczanej drodze.

Dla w/w robót Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniający specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót wykonawczych uwzględniające między innymi następujące informacje:

○ *Zabezpieczenie terenu budowy*

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby zabezpieczony ogrodzeniem. Ogrodzenie placu budowy powinno być tak wykonane, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,50 m. W ogrodzeniu placu budowy powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego i pojazdów ciągowych. Dla pojazdów mechanicznych i rowerów należy w miarę możliwości wyznaczyć miejsca postoju (parkingi). Drogi dojazdowe powinny posiadać utwardzoną nawierzchnię i oznakowanie zgodne z przepisami o ruchu na drogach publicznych. Drogi i ciągi pieszego na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy powinna być dostosowana do używanych środków transportu i nasilenia ruchu.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inżynierowi do zaopiniowania projekt organizacji ruchu w poszczególnych etapach realizacji, który będzie przedmiotem zatwierdzenia przez organ administracyjny zarządzający ruchem. W zależności od realizowanego etapu robót i wynikającej stąd konieczności wprowadzenia nowej organizacji ruchu

INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO

W ramach *budowy drogi gminnej klasy technicznej Z, długości ok. 1885 m, na odcinku od ul. Sułowskiej do ul. Dojazdowej oraz przebudowy ok. 262 metrowego odcinka ul. Dębowej, w m. Milicz. Etap II – odcinek od skrzyżowania z ul. Dębową do ul. Sułowskiej (ok. 1260m)* będą występować następujące roboty stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- roboty wykonywane w bliskiej odległości od linii energetycznych,
- roboty wykonywane w bliskiej odległości od sieci gazowych oraz ich przebudowa,
- roboty wykonywane przy użyciu dźwigów,
- roboty wykonywane w wykopach,
- roboty wykonywane przy uczęszczanej drodze.

Dla w/w robót Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniający specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót wykonawczych uwzględniające między innymi następujące informacje:

○ *Zabezpieczenie terenu budowy*

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby zabezpieczony ogrodzeniem. Ogrodzenie placu budowy powinno być tak wykonane, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,50 m. W ogrodzeniu placu budowy powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego i pojazdów ciągowych. Dla pojazdów mechanicznych i rowerów należy w miarę możliwości wyznaczyć miejsca postoju (parkingi). Drogi dojazdowe powinny posiadać utwardzoną nawierzchnię i oznakowanie zgodne z przepisami o ruchu na drogach publicznych. Drogi i ciągi pieszego na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy powinna być dostosowana do używanych środków transportu i nasilenia ruchu.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inżynierowi do zaopiniowania projekt organizacji ruchu w poszczególnych etapach realizacji, który będzie przedmiotem zatwierdzenia przez organ administracyjny zarządzający ruchem. W zależności od realizowanego etapu robót i wynikającej stąd konieczności wprowadzenia nowej organizacji ruchu

INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO

W ramach *budowy drogi gminnej klasy technicznej Z, długości ok. 1885 m, na odcinku od ul. Sułowskiej do ul. Dojazdowej oraz przebudowy ok. 262 metrowego odcinka ul. Dębowej, w m. Milicz. Etap II – odcinek od skrzyżowania z ul. Dębową do ul. Sułowskiej (ok. 1260m)* będą występować następujące roboty stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- roboty wykonywane w bliskiej odległości od linii energetycznych,
- roboty wykonywane w bliskiej odległości od sieci gazowych oraz ich przebudowa,
- roboty wykonywane przy użyciu dźwigów,
- roboty wykonywane w wykopach,
- roboty wykonywane przy uczęszczanej drodze.

Dla w/w robót Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniający specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót wykonawczych uwzględniające między innymi następujące informacje:

○ *Zabezpieczenie terenu budowy*

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby zabezpieczony ogrodzeniem. Ogrodzenie placu budowy powinno być tak wykonane, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,50 m. W ogrodzeniu placu budowy powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego i pojazdów ciągowych. Dla pojazdów mechanicznych i rowerów należy w miarę możliwości wyznaczyć miejsca postoju (parkingi). Drogi dojazdowe powinny posiadać utwardzoną nawierzchnię i oznakowanie zgodne z przepisami o ruchu na drogach publicznych. Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy powinna być dostosowana do używanych środków transportu i nasilenia ruchu.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inżynierowi do zaopiniowania projekt organizacji ruchu w poszczególnych etapach realizacji, który będzie przedmiotem zatwierdzenia przez organ administracyjny zarządzający ruchem. W zależności od realizowanego etapu robót i wynikającej stąd konieczności wprowadzenia nowej organizacji ruchu

INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO

W ramach *budowy drogi gminnej klasy technicznej Z, długości ok. 1885 m, na odcinku od ul. Sułowskiej do ul. Dojazdowej oraz przebudowy ok. 262 metrowego odcinka ul. Dębowej, w m. Milicz. Etap II – odcinek od skrzyżowania z ul. Dębową do ul. Sułowskiej (ok. 1260m)* będą występować następujące roboty stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- roboty wykonywane w bliskiej odległości od linii energetycznych,
- roboty wykonywane w bliskiej odległości od sieci gazowych oraz ich przebudowa,
- roboty wykonywane przy użyciu dźwigów,
- roboty wykonywane w wykopach,
- roboty wykonywane przy uczęszczanej drodze.

Dla w/w robót Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniający specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót wykonawczych uwzględniające między innymi następujące informacje:

○ *Zabezpieczenie terenu budowy*

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby zabezpieczony ogrodzeniem. Ogrodzenie placu budowy powinno być tak wykonane, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,50 m. W ogrodzeniu placu budowy powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego i pojazdów ciągowych. Dla pojazdów mechanicznych i rowerów należy w miarę możliwości wyznaczyć miejsca postoju (parkingi). Drogi dojazdowe powinny posiadać utwardzoną nawierzchnię i oznakowanie zgodne z przepisami o ruchu na drogach publicznych. Drogi i ciągi pieszego na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy powinna być dostosowana do używanych środków transportu i nasilenia ruchu.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inżynierowi do zaopiniowania projekt organizacji ruchu w poszczególnych etapach realizacji, który będzie przedmiotem zatwierdzenia przez organ administracyjny zarządzający ruchem. W zależności od realizowanego etapu robót i wynikającej stąd konieczności wprowadzenia nowej organizacji ruchu

Wykonawca uzyska zatwierdzenie projektu organizacji ruchu dla tego etapu w trybie jak wyżej.

Wszystkie ulice i ciągi ruchu pieszego oraz przystanki, przejścia dla pieszych itp. objęte obszarem budowy a eksploatowane komunikacyjnie w trakcie budowy, zgodnie z etapami realizacji wynikającymi z projektów organizacji ruchu na czas budowy, będą podlegały utrzymaniu letniemu i zimowemu (likwidacja ubytków w nawierzchni, likwidacja nierówności, koszenie trawy, czyszczenie jezdni, odśnieżanie, wywóz śniegu itp.).

W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: znaki pionowe, poziome, światła ostrzegawcze, sygnalizatory, oświetlenie ciągów komunikacyjnych itp. zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa. Wszystkie znaki i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Inżyniera.

○ *Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót*

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W czasie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

- utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej
- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie
- unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania
- miał szczególny wzgląd na lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych
- miał szczególny wzgląd na zastosowanie środków ostrożności i zabezpieczeń przed zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru

Ze względu na lokalizację inwestycji Wykonawca zastosuje takie maszyny, urządzenia, technologie i zabezpieczenia, które nie spowodują znaczącego i trwałego przekroczenia norm ochrony akustycznej środowiska w odniesieniu do obiektów budownictwa mieszkaniowego i ludzi wynikających z Ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27.04.2001 r. oraz Ustawy o odpadach z dnia 27.04.2001 r.

Wykonawca uzyska zatwierdzenie projektu organizacji ruchu dla tego etapu w trybie jak wyżej.

Wszystkie ulice i ciągi ruchu pieszego oraz przystanki, przejścia dla pieszych itp. objęte obszarem budowy a eksploatowane komunikacyjnie w trakcie budowy, zgodnie z etapami realizacji wynikającymi z projektów organizacji ruchu na czas budowy, będą podlegały utrzymaniu letniemu i zimowemu (likwidacja ubytków w nawierzchni, likwidacja nierówności, koszenie trawy, czyszczenie jezdni, odśnieżanie, wywóz śniegu itp.).

W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: znaki pionowe, poziome, światła ostrzegawcze, sygnalizatory, oświetlenie ciągów komunikacyjnych itp. zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa. Wszystkie znaki i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Inżyniera.

○ *Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót*

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W czasie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

- utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej
- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie
- unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania
- miał szczególny wzgląd na lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych
- miał szczególny wzgląd na zastosowanie środków ostrożności i zabezpieczeń przed zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru

Ze względu na lokalizację inwestycji Wykonawca zastosuje takie maszyny, urządzenia, technologie i zabezpieczenia, które nie spowodują znaczącego i trwałego przekroczenia norm ochrony akustycznej środowiska w odniesieniu do obiektów budownictwa mieszkaniowego i ludzi wynikających z Ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27.04.2001 r. oraz Ustawy o odpadach z dnia 27.04.2001 r.

Wykonawca uzyska zatwierdzenie projektu organizacji ruchu dla tego etapu w trybie jak wyżej.

Wszystkie ulice i ciągi ruchu pieszego oraz przystanki, przejścia dla pieszych itp. objęte obszarem budowy a eksploatowane komunikacyjnie w trakcie budowy, zgodnie z etapami realizacji wynikającymi z projektów organizacji ruchu na czas budowy, będą podlegały utrzymaniu letniemu i zimowemu (likwidacja ubytków w nawierzchni, likwidacja nierówności, koszenie trawy, czyszczenie jezdni, odśnieżanie, wywóz śniegu itp.).

W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: znaki pionowe, poziome, światła ostrzegawcze, sygnalizatory, oświetlenie ciągów komunikacyjnych itp. zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa. Wszystkie znaki i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Inżyniera.

○ *Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót*

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W czasie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

- utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej
- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie
- unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania
- miał szczególny wzgląd na lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych
- miał szczególny wzgląd na zastosowanie środków ostrożności i zabezpieczeń przed zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru

Ze względu na lokalizację inwestycji Wykonawca zastosuje takie maszyny, urządzenia, technologie i zabezpieczenia, które nie spowodują znaczącego i trwałego przekroczenia norm ochrony akustycznej środowiska w odniesieniu do obiektów budownictwa mieszkaniowego i ludzi wynikających z Ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27.04.2001 r. oraz Ustawy o odpadach z dnia 27.04.2001 r.

Wykonawca uzyska zatwierdzenie projektu organizacji ruchu dla tego etapu w trybie jak wyżej.

Wszystkie ulice i ciągi ruchu pieszego oraz przystanki, przejścia dla pieszych itp. objęte obszarem budowy a eksploatowane komunikacyjnie w trakcie budowy, zgodnie z etapami realizacji wynikającymi z projektów organizacji ruchu na czas budowy, będą podlegały utrzymaniu letniemu i zimowemu (likwidacja ubytków w nawierzchni, likwidacja nierówności, koszenie trawy, czyszczenie jezdni, odśnieżanie, wywóz śniegu itp.).

W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: znaki pionowe, poziome, światła ostrzegawcze, sygnalizatory, oświetlenie ciągów komunikacyjnych itp. zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa. Wszystkie znaki i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Inżyniera.

○ *Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót*

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W czasie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

- utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej
- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie
- unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania
- miał szczególny wzgląd na lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych
- miał szczególny wzgląd na zastosowanie środków ostrożności i zabezpieczeń przed zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru

Ze względu na lokalizację inwestycji Wykonawca zastosuje takie maszyny, urządzenia, technologie i zabezpieczenia, które nie spowodują znaczącego i trwałego przekroczenia norm ochrony akustycznej środowiska w odniesieniu do obiektów budownictwa mieszkaniowego i ludzi wynikających z Ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27.04.2001 r. oraz Ustawy o odpadach z dnia 27.04.2001 r.

- *Ochrona przeciwpożarowa*

Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej. Będzie utrzymywał sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

- *Materiały szkodliwe dla otoczenia*

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobaty techniczne, wydawane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pylaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budownictwie. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji.

- *Ochrona własności publicznej i prywatnej*

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji i poniesie koszt wymaganych nadzorów użytkownika. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego typu robót, które mają być wykonywane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomić Inżyniera i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie poinformuje Inżyniera, zainteresowane władze i właściciela przedmiotowego uzbrojenia oraz

- *Ochrona przeciwpożarowa*

Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej. Będzie utrzymywał sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

- *Materiały szkodliwe dla otoczenia*

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobaty techniczne, wydawane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pylaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budownictwie. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji.

- *Ochrona własności publicznej i prywatnej*

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji i poniesie koszt wymaganych nadzorów użytkownika. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego typu robót, które mają być wykonywane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomić Inżyniera i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie poinformuje Inżyniera, zainteresowane władze i właściciela przedmiotowego uzbrojenia oraz

- *Ochrona przeciwpożarowa*

Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej. Będzie utrzymywał sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

- *Materiały szkodliwe dla otoczenia*

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobaty techniczne, wydawane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pylaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budownictwie. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji.

- *Ochrona własności publicznej i prywatnej*

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji i poniesie koszt wymaganych nadzorów użytkownika. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego typu robót, które mają być wykonywane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomić Inżyniera i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie poinformuje Inżyniera, zainteresowane władze i właściciela przedmiotowego uzbrojenia oraz

- *Ochrona przeciwpożarowa*

Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej. Będzie utrzymywał sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

- *Materiały szkodliwe dla otoczenia*

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobaty techniczne, wydawane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pylaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budownictwie. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji.

- *Ochrona własności publicznej i prywatnej*

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji i poniesie koszt wymaganych nadzorów użytkownika. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego typu robót, które mają być wykonywane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomić Inżyniera i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie poinformuje Inżyniera, zainteresowane władze i właściciela przedmiotowego uzbrojenia oraz

będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej do dokonywania napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działanie uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczanych mu przez Zamawiającego.

Jeżeli teren budowy przylega do terenów z zabudową mieszkaniową i innych budowli Wykonawca będzie realizował roboty w sposób minimalizujący niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy spowodowane jego działalnością. Inżynier będzie na bieżąco informowany o wszelkich umowach zawartych pomiędzy Wykonawcą, a właścicielami nieruchomości i dotyczących korzystania z własności i dróg wewnętrznych.

○ *Bezpieczeństwo i higiena pracy*

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz opracuje Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia („Plan BiOZ”) wynikający z Art. 21a Prawa Budowlanego w szczególnym zakresie zgodnym z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 27.08.2002 Dz. U. Nr 151 i uzgodni go z Inżynierem.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Aby budowa była bezpieczna należy w szczególności zwrócić uwagę, aby:

- operatorzy ciężkiego sprzętu budowlanego posiadali specjalistyczne uprawnienia
- opracować projekt organizacji robót
- przy robotach wykonywanych na wysokości powyżej 2 m stanowisko pracy zostało zabezpieczone barierami
- teren budowy, w miarę możliwości został zabezpieczony ogrodzeniem
- wygrodzić strefę niebezpieczną (dla obiektów mostowych)
- zabronione jest urządzenie stanowisk pracy pod liniami napowietrznymi prądu elektrycznego
- skrzynki rozdzielcze prądu elektrycznego winny być zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych
- liny do przemieszczania ciężarów oraz haki powinny posiadać odpowiednie atesty
- wykopy o wysokości powyżej 1 m winny być zabezpieczone

będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej do dokonywania napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działanie uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczanych mu przez Zamawiającego.

Jeżeli teren budowy przylega do terenów z zabudową mieszkaniową i innych budowli Wykonawca będzie realizował roboty w sposób minimalizujący niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy spowodowane jego działalnością. Inżynier będzie na bieżąco informowany o wszelkich umowach zawartych pomiędzy Wykonawcą, a właścicielami nieruchomości i dotyczących korzystania z własności i dróg wewnętrznych.

○ *Bezpieczeństwo i higiena pracy*

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz opracuje Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia („Plan BiOZ”) wynikający z Art. 21a Prawa Budowlanego w szczególnym zakresie zgodnym z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 27.08.2002 Dz. U. Nr 151 i uzgodni go z Inżynierem.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Aby budowa była bezpieczna należy w szczególności zwrócić uwagę, aby:

- operatorzy ciężkiego sprzętu budowlanego posiadali specjalistyczne uprawnienia
- opracować projekt organizacji robót
- przy robotach wykonywanych na wysokości powyżej 2 m stanowisko pracy zostało zabezpieczone barierami
- teren budowy, w miarę możliwości został zabezpieczony ogrodzeniem
- wygrodzić strefę niebezpieczną (dla obiektów mostowych)
- zabronione jest urządzenie stanowisk pracy pod liniami napowietrznymi prądu elektrycznego
- skrzynki rozdzielcze prądu elektrycznego winny być zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych
- liny do przemieszczania ciężarów oraz haki powinny posiadać odpowiednie atesty
- wykopy o wysokości powyżej 1 m winny być zabezpieczone

będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej do dokonywania napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działanie uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczanych mu przez Zamawiającego.

Jeżeli teren budowy przylega do terenów z zabudową mieszkaniową i innych budowli Wykonawca będzie realizował roboty w sposób minimalizujący niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy spowodowane jego działalnością. Inżynier będzie na bieżąco informowany o wszelkich umowach zawartych pomiędzy Wykonawcą, a właścicielami nieruchomości i dotyczących korzystania z własności i dróg wewnętrznych.

○ *Bezpieczeństwo i higiena pracy*

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz opracuje Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia („Plan BiOZ”) wynikający z Art. 21a Prawa Budowlanego w szczególnym zakresie zgodnym z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 27.08.2002 Dz. U. Nr 151 i uzgodni go z Inżynierem.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Aby budowa była bezpieczna należy w szczególności zwrócić uwagę, aby:

- operatorzy ciężkiego sprzętu budowlanego posiadali specjalistyczne uprawnienia
- opracować projekt organizacji robót
- przy robotach wykonywanych na wysokości powyżej 2 m stanowisko pracy zostało zabezpieczone barierami
- teren budowy, w miarę możliwości został zabezpieczony ogrodzeniem
- wygrodzić strefę niebezpieczną (dla obiektów mostowych)
- zabronione jest urządzenie stanowisk pracy pod liniami napowietrznymi prądu elektrycznego
- skrzynki rozdzielcze prądu elektrycznego winny być zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych
- liny do przemieszczania ciężarów oraz haki powinny posiadać odpowiednie atesty
- wykopy o wysokości powyżej 1 m winny być zabezpieczone

będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej do dokonywania napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działanie uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczanych mu przez Zamawiającego.

Jeżeli teren budowy przylega do terenów z zabudową mieszkaniową i innych budowli Wykonawca będzie realizował roboty w sposób minimalizujący niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy spowodowane jego działalnością. Inżynier będzie na bieżąco informowany o wszelkich umowach zawartych pomiędzy Wykonawcą, a właścicielami nieruchomości i dotyczących korzystania z własności i dróg wewnętrznych.

○ *Bezpieczeństwo i higiena pracy*

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz opracuje Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia („Plan BiOZ”) wynikający z Art. 21a Prawa Budowlanego w szczególnym zakresie zgodnym z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 27.08.2002 Dz. U. Nr 151 i uzgodni go z Inżynierem.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Aby budowa była bezpieczna należy w szczególności zwrócić uwagę, aby:

- operatorzy ciężkiego sprzętu budowlanego posiadali specjalistyczne uprawnienia
- opracować projekt organizacji robót
- przy robotach wykonywanych na wysokości powyżej 2 m stanowisko pracy zostało zabezpieczone barierami
- teren budowy, w miarę możliwości został zabezpieczony ogrodzeniem
- wygrodzić strefę niebezpieczną (dla obiektów mostowych)
- zabronione jest urządzenie stanowisk pracy pod liniami napowietrznymi prądu elektrycznego
- skrzynki rozdzielcze prądu elektrycznego winny być zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych
- liny do przemieszczania ciężarów oraz haki powinny posiadać odpowiednie atesty
- wykopy o wysokości powyżej 1 m winny być zabezpieczone

- użytkowanie rusztowań jest dopuszczalne po ich odbiorze potwierdzonym w dzienniku budowy
- pracownicy na budowie powinni być wyposażeni w kaski ochronne
- na terenie budowy powinna być przenośna apteczka
- *Przepisy związane:*
 - Dz. U. Nr 109 poz. 704 z dnia 2.09.1997 r. Rozporządzenie Ministrów w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy.
 - Dz. U. Nr 62 poz. 287 z dnia 28.05.1996 r. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie rodzajów pracy wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej.
 - Dz. U. Nr 7 poz. 30 z dnia 10.02.1977 r. Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych.
 - Dz. Urz. Nr 22/53 poz. 89 BHP – transport ręczny.
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie BHP podczas wykonywania robót wykonawczych (Dz. U. Nr 47 z 2003r. poz. 401).
 - Rozporządzenie MB i PS z dnia 16.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów BHP (Dz. U. Nr 129, poz. 844) i załącznika do Rozporządzenia „Pomieszczenia i urządzenia higieniczno – sanitarne”.

Opracował: Marek Baciła

- użytkowanie rusztowań jest dopuszczalne po ich odbiorze potwierdzonym w dzienniku budowy
- pracownicy na budowie powinni być wyposażeni w kaski ochronne
- na terenie budowy powinna być przenośna apteczka
- *Przepisy związane:*
 - Dz. U. Nr 109 poz. 704 z dnia 2.09.1997 r. Rozporządzenie Ministrów w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy.
 - Dz. U. Nr 62 poz. 287 z dnia 28.05.1996 r. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie rodzajów pracy wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej.
 - Dz. U. Nr 7 poz. 30 z dnia 10.02.1977 r. Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych.
 - Dz. Urz. Nr 22/53 poz. 89 BHP – transport ręczny.
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie BHP podczas wykonywania robót wykonawczych (Dz. U. Nr 47 z 2003r. poz. 401).
 - Rozporządzenie MB i PS z dnia 16.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów BHP (Dz. U. Nr 129, poz. 844) i załącznika do Rozporządzenia „Pomieszczenia i urządzenia higieniczno – sanitarne”.

Opracował: Marek Baciła

- użytkowanie rusztowań jest dopuszczalne po ich odbiorze potwierdzonym w dzienniku budowy
- pracownicy na budowie powinni być wyposażeni w kaski ochronne
- na terenie budowy powinna być przenośna apteczka
- *Przepisy związane:*
 - Dz. U. Nr 109 poz. 704 z dnia 2.09.1997 r. Rozporządzenie Ministrów w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy.
 - Dz. U. Nr 62 poz. 287 z dnia 28.05.1996 r. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie rodzajów pracy wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej.
 - Dz. U. Nr 7 poz. 30 z dnia 10.02.1977 r. Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych.
 - Dz. Urz. Nr 22/53 poz. 89 BHP – transport ręczny.
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie BHP podczas wykonywania robót wykonawczych (Dz. U. Nr 47 z 2003r. poz. 401).
 - Rozporządzenie MB i PS z dnia 16.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów BHP (Dz. U. Nr 129, poz. 844) i załącznika do Rozporządzenia „Pomieszczenia i urządzenia higieniczno – sanitarne”.

Opracował: Marek Baciła

- użytkowanie rusztowań jest dopuszczalne po ich odbiorze potwierdzonym w dzienniku budowy
- pracownicy na budowie powinni być wyposażeni w kaski ochronne
- na terenie budowy powinna być przenośna apteczka
- *Przepisy związane:*
 - Dz. U. Nr 109 poz. 704 z dnia 2.09.1997 r. Rozporządzenie Ministrów w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy.
 - Dz. U. Nr 62 poz. 287 z dnia 28.05.1996 r. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie rodzajów pracy wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej.
 - Dz. U. Nr 7 poz. 30 z dnia 10.02.1977 r. Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych.
 - Dz. Urz. Nr 22/53 poz. 89 BHP – transport ręczny.
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie BHP podczas wykonywania robót wykonawczych (Dz. U. Nr 47 z 2003r. poz. 401).
 - Rozporządzenie MB i PS z dnia 16.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów BHP (Dz. U. Nr 129, poz. 844) i załącznika do Rozporządzenia „Pomieszczenia i urządzenia higieniczno – sanitarne”.

Opracował: Marek Baciła