

**PROJEKT BUDOWLANY
BRANŻA DROGOWA**

PRZEBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 181 DREZDENKO – CZARNKÓW
polegająca na budowie chodnika w m. Wieleń ul. Dawska – od km 26+817 do km 27+382

EGZ. NR 1

ul. Błękitna 8 72-100 Goleniów mob. +48 606-838-674 e-mail: rdsmultiprojekt@o2.pl	RDS MULTIPROJEKT
--	-------------------------

OPRACOWANIE:

PROJEKT BUDOWLANY

BRANŻA:

DROGOWA

OBIEKT BUDOWLANY:

**PRZEBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 181
DREZDENKO – CZARNKÓW polegająca na budowie chodnika
w m. Wieleń, ul. Dawska
od km 26+817,00 do km 27+382,00 (strona prawa)
gmina Wieleń, powiat czarnkowsko – trzcianecki
województwo wielkopolskie**

INWESTOR:



**Wielkopolski Zarząd Dróg
Wojewódzkich w Poznaniu**
ul. Wilczak 51
61 – 623 Poznań

Oświadczam, że zaprojektowany przeze mnie projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej – art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawa budowlanego (Dz.U.2016.290 t.j. ze zm.) i kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

PROJEKTANT:	<i>mgr inż. Radosław Żarkiewicz</i> <i>upr. proj. nr: ZAP/0077/POOD/09</i>	<i>Podpis:</i>
-------------	---	----------------

Goleniów, marzec 2017 r.

**PROJEKT BUDOWLANY
BRANŻA DROGOWA**

PRZEBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 181 DREZDENKO – CZARNKÓW
polegająca na budowie chodnika w m. Wieleń ul. Dawska – od km 26+817 do km 27+382

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. KOPIE UPRAWNIENÍ I ZAŚWIADCZEŃ PROJEKTANTA

II. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot inwestycji

1.1. Lokalizacja i program inwestycji

1.2. Zakres i cel opracowania

2. Inwentaryzacja i ocena stanu technicznego

2.1. Zagospodarowanie istniejącego terenu

2.2. Dane informujące, czy działka, na której jest projektowana przebudowa drogi wojewódzkiej nr 181 jest wpisana do rejestru zabytków oraz czy podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

2.3. Informacja o cechach istniejących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego – przebudowy drogi wojewódzkiej nr 181

3. Parametry techniczne

4. Rozwiązania sytuacyjne

5. Ukształtowanie wysokościowe trasy

6. Roboty ziemne

7. Rozbiórki

8. Projektowana konstrukcja nawierzchni

9. Krawężniki i obrzeża

10. Odwodnienie

11. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu – organizacja ruchu

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Plan sytuacyjno – wysokościowy (skala 1:1000) – rys. 1

2. Przekroje konstrukcyjne (skala 1:50/20) – rys. 2

3. Przekrój podłużny (skala 1:50/500) – rys. 3

4. Przekroje poprzeczne (skala 1:100) – rys. D-4

IV. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

PROJEKT BUDOWLANY BRANŻA DROGOWA

PRZEBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 181 DREZDENKO – CZARNKÓW
polegająca na budowie chodnika w m. Wieleń ul. Drawska – od km 26+817 do km 27+382

I. KOPIE UPRAWNIEN I ZAŚWIADCZEŃ PROJEKTANTA



Sygn. akt ZAP.OKK-7131/91d/09

Szczecin, dnia 30 czerwca 2009 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578*), w związku z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

Zachodniopomorska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

n a d a j e

Panu mgr inż. Radosławowi Żarkiewicz

ur. dnia 02 sierpnia 1975 r. w Wisznicach

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. ZAP/0077/POOD/09

**DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI DROGOWEJ**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

Pouczenie

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



Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

- inż. Stanisław Kamiński
Przewodniczący OKK
- dr hab. inż. Władysław Szaflik
- mgr inż. Andrzej Gałkiewicz

PROJEKT BUDOWLANY BRANŻA DROGOWA

**PRZEBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 181 DREZDENKO – CZARNKÓW
polegająca na budowie chodnika w m. Wieleń ul. Dawska – od km 26+817 do km 27+382**

Szczegółowy zakres uprawnień do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej

- I. Na podstawie **art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 i art. 13 ust. 1 pkt 1** ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
 - 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
 - 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II. Na podstawie **§ 18 ust. 1 pkt 1 i 2** rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do projektowania obiektu budowlanego takiego jak:
 - 1) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
 - 2) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.
- III. Na podstawie **§ 15** rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa - niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do **sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności drogowej.**

Otrzymują:

1. Pan Radosław Żarkiewicz
ul. Wrzosowa 5A/1
72-100 Goleniów
2. Okręgowa Rada Izby ZIIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. OKK ZIIB - a/a

PROJEKT BUDOWLANY BRANŻA DROGOWA

PRZEBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 181 DREZDENKO – CZARNKÓW
polegająca na budowie chodnika w m. Wieleń ul. Drawska – od km 26+817 do km 27+382



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-3DU-MXY-ZS4 *

Pan Radosław ŻARKIEWICZ o numerze ewidencyjnym ZAP/BO/0157/03
adres zamieszkania ul. Wrzosowa 5a / 1, 72-100 GOLENIÓW
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-03-01 do 2018-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-24 roku przez:

Zygmunt Meyer, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

Podpis jest prawdziwy
Data wystawienia:
2017-01-24 10:00:00
Właściciel:
Zygmunt Meyer

PROJEKT BUDOWLANY BRANŻA DROGOWA

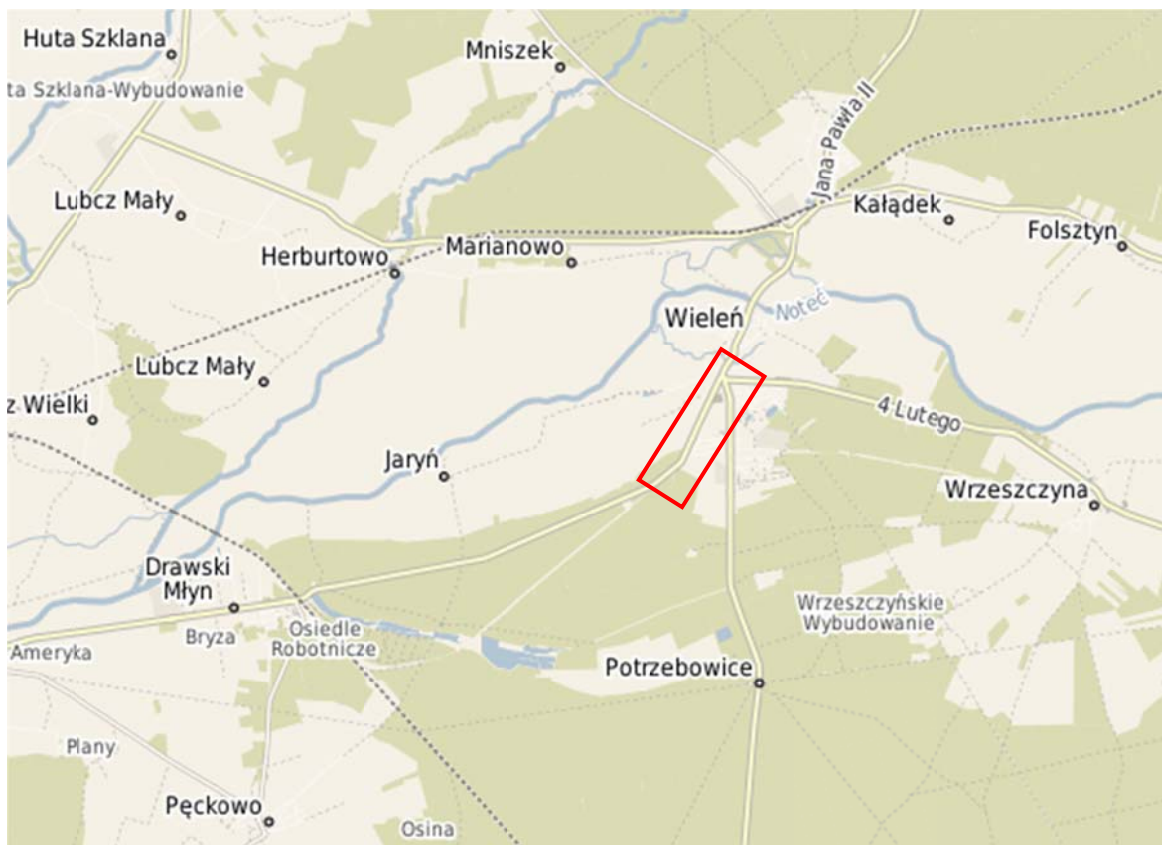
PRZEBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 181 DREZDENKO – CZARNKÓW
polegająca na budowie chodnika w m. Wieleń ul. Dawska – od km 26+817 do km 27+382

II. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot inwestycji

1.1 Lokalizacja i program inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany na przebudowę drogi wojewódzkiej nr 181 Drezdenko – Czarnków polegającej na budowie chodnika w m. Wieleń, ul. Dawska od km 26+817 do km 27+382 (strona prawa) – działki nr 1001/1, 1001/2 i 1079.



Rys. 1. Lokalizacja projektowanej przebudowy. [czarnkowskotrzcianecki.e-mapa.net]

Projekt opracowano w oparciu o następujące materiały wyjściowe:

- Umowa nr 931/92 Cz/16 z dnia 30.12.2016 r. na opracowanie dokumentacji projektowej spisana z Wielkopolskim Zarządem Dróg Wojewódzkich w Poznaniu,
- Szczegółowe wytyczne techniczne do opracowania dokumentacji,
- Zaktualizowana mapa sytuacyjno – wysokościowa,
- Rozporządzenie 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.2013.1129),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz.U.2016.290 t.j. ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. „Sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” (Dz.U.2016.124),

PROJEKT BUDOWLANY BRANŻA DROGOWA

PRZEBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 181 DREZDENKO – CZARNKÓW
polegająca na budowie chodnika w m. Wieleń ul. Drawska – od km 26+817 do km 27+382

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz.U.2016.672 ze zm.),
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. *Prawo o ruchu drogowym* (Dz.U.2017.128),
- Uzgodnienia i opinie zainteresowanych stron,
- Inwentaryzacja i pomiary uzupełniające.

1.2. Zakres i cel opracowania

Zakres projektu obejmuje opracowanie wszystkich niezbędnych załączników, opinii i uzgodnień umożliwiających w oparciu o w/w zgodnie z procedurami zgłoszenie zamiaru wykonania robót budowlanych wykonanie przebudowy drogi wojewódzkiej nr 181.

Wykonana dokumentacja przedstawia zaprojektowany chodnik po stronie prawej, którego nawierzchnia jest wykonana z kostki betonowej gr. 8 cm.

Celem opracowania jest umożliwienie bezpiecznego poruszania się pieszym.

2. Inwentaryzacja i ocena stanu technicznego

2.1. Zagospodarowanie istniejącego terenu

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest na terenie miejscowości Wieleń w województwie wielkopolskim, w powiecie czarnkowsko – trzanieckim. Zgodnie z kilometrażem drogi wojewódzkiej nr 181 przebudowywana droga znajduje się na odcinku od km 26+817,00 do km 27+382,00.



Jezdnia drogi wojewódzkiej posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości 6,00 m. Wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 181 jadąc od strony m. Drawsko, zgodnie z kilometracją drogi po obu stronach znajduje się gruntowe pobocze. Chodnik jest kontynuacją istniejącego chodnika.

Po stronie prawej, w miejscu gdzie zaprojektowano chodnik za poboczem i linią drzew usytuowany jest rów.

PROJEKT BUDOWLANY BRANŻA DROGOWA

PRZEBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 181 DREZDENKO – CZARNKÓW
polegająca na budowie chodnika w m. Wieleń ul. Drowska – od km 26+817 do km 27+382



Droga posiada oznakowanie poziome. Opisywany obszar znajduje się w terenie zabudowanym oznakowanym odpowiednimi znakami.



2.2. Dane informujące, czy działka, na której jest projektowana przebudowa drogi wojewódzkiej nr 181 jest wpisana do rejestru zabytków oraz czy podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Na przedmiotowym terenie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, a wykonany projekt jest zgodnie z jego założeniami. Teren działki nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie konserwatorskiej.

2.3. Informacja o cechach istniejących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego – przebudowy drogi wojewódzkiej nr 181

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 181 – budowa chodnika w m. Wieleń nie jest zagrożeniem dla środowiska. Nowy chodnik w znacznym stopniu poprawi komfort i bezpieczeństwo użytkowników drogi.

PROJEKT BUDOWLANY BRANŻA DROGOWA

PRZEBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 181 DREZDENKO – CZARNKÓW
polegająca na budowie chodnika w m. Wieleń ul. Drawska – od km 26+817 do km 27+382

3. Parametry techniczne

Parametry techniczne i geometryczne drogi przyjęto zgodnie z RMTiGM z 2 marca 1999 r. – *w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie oraz z warunkami zamówienia:*

Parametry techniczne chodnika:

- długość odcinka chodnika wynosi – 565,00 m,
- szerokość chodnika – 2,00 m,
- pochylenie poprzeczne chodnika w stronę jezdni – 1,0%

4. Rozwiązania sytuacyjne

Przebudowa drogi, budowa chodnika zlokalizowana jest po prawej stronie drogi DW 181 w km 26+817,00 ÷ 27+382,00.

Projektowany chodnik ma szerokości 2,00 m i usytuowany jest za linią drzew. Nawierzchnie chodnika stanowić będzie nawierzchnia o warstwie ścieralnej z kostki betonowej gr. 8 cm koloru szarego z czerwoną opaską przy krawędzi jezdni ułożonej na podsypce cementowo – piaskowej i warstwie odcinającej z gruntu stabilizowanego cementem. Chodnik z obu stron został obramowany obrzeżem betonowym o wym. 5x20x100. Nawierzchnie na zjazdach zaprojektowano z kostki betonowej gr. 8 cm koloru grafitowego ułożonej na podsypce cementowo – piaskowej, podbudowie z chudego betonu i warstwie odcinającej z gruntu stabilizowanego cementem. Na zakończeniach zjazdów zostanie ułożone obrzeże betonowe o wym. 8x25x100. Na długości przebudowywanej drogi – ul. Drawskiej jest istniejąca kanalizacja deszczowa w związku z czym na długości od ul. Akacjowej do istniejącego chodnika zaprojektowano ułożenie krawężnika betonowego o wym. 20x30x100. Wjazd na ul. Jesionową zaprojektowano z masy mineralno – asfaltowej SMA8 gr. 4 cm.

Na całej długości przebudowywanego odcinka drogi wojewódzkiej należy wyprofilować istniejący rów odprowadzający, którego skarpy mają pochylenie 1:1,5 i 1:1. Od km 0+374,00 do 0+472,00 zostanie ustawiona barierka U-11a. Na skarpach w km od 0+347,00 do 0+443,00 w miejscu gdzie pochylenie skarp wynosi 1:1 zostało zaprojektowane ich umocnienie przez ułożenie płyt ażurowych betonowych o wym. 40x60x8 na materiale przepuszczalnym, którego otwory zostaną wypełnione humusem i obsiane trawą. W km 0+290,00 pod chodnikiem zostanie ułożona rura o dł. 3,00 m i śr. Ø315.

5. Ukształtowanie wysokościowe trasy

Ukształtowanie wysokościowe projektowanego chodnika związane jest głównie z koniecznością dowiązania się do terenu oraz krawędzi jezdni drogi wojewódzkiej z zachowaniem punktów stałych oraz zachowaniem minimalnych spadków podłużnych dla przekroju ulicznego.

Na całej długości jest pochylenie podłużne przedstawione na przekroju podłużnym projektowanego odcinka drogi.

6. Roboty ziemne

W ramach niniejszego projektu przebudowy drogi – budowy chodnika przewiduje się roboty ziemne w zakresie wykonania pod projektowaną konstrukcję chodnika oraz ustawienie

PROJEKT BUDOWLANY BRANŻA DROGOWA

PRZEBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 181 DREZDENKO – CZARNKÓW
polegająca na budowie chodnika w m. Wieleń ul. Drawska – od km 26+817 do km 27+382

krawężnika. Chodnik zaprojektowany jest w nasypie ponad istniejący teren dlatego roboty ziemne będą głównie związane z dowozem ziemi do wykonania konstrukcji oraz wyprofilowaniem rowu odprowadzającego.

Nadmiar mas ziemnych uzyskany przy wykonywaniu wyżej wymienionych robót przewidziano do wywozu w miejsce wskazane przez Inwestora lub wbudowania na terenie należącym do Inwestora.

7. Rozbiórki

W ramach niniejszego opracowania przewiduje się miejscowo rozbiórkę istniejącego chodnika z kostki betonowej oraz obrzeża betonowego jak również rozbiórkę pozostałości masy mineralno – bitumicznej na istniejących zjazdach, które zostaną zlikwidowane.

8. Projektowana konstrukcja nawierzchni

a) chodnik

- warstwa ścieralna z kostki betonowej koloru szarego gr. 8 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. 5 cm
- warstwa gruntu stabilizowanego cementem klasa C 1,5/2 gr. 10 cm

b) zjazdy

- warstwa ścieralna z kostki betonowej koloru grafitowego gr. 8 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. 3 cm
- podbudowy z betonu C16/20 gr. 15 cm
- warstwa gruntu stabilizowanego cementem klasa C 1,5/2 gr. 10 cm

9. Krawężniki i obrzeża

Wzdłuż krawędzi jezdni zaprojektowano krawężnik betonowy o wym. 20x30x100 ustawiony na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 wystający nad krawędź jezdni 12 cm. Światło na zjazdach (odległość górnej powierzchni krawężnika od jezdni) powinno wynosić 4 cm. Nawierzchnię chodnika z obu stron ograniczono obrzeżem betonowym o wym. 5x20x100. Zjazdy od strony posesji ograniczono obrzeżem betonowym o wym. 8x25x100.

10. Odwodnienie

Odwodnienie odbywa się poprzez odpowiednie ukształtowanie podłużne i poprzeczne odprowadzając wody deszczowe w kierunku rowu odprowadzającego.

11. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Przebudowa drogi wojewódzkiej polegającej na budowie chodnika w m. Wieleń wpłynie na zmianę stałej organizacji ruchu w miejscu wskazanej budowy.

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Plan sytuacyjny – wysokościowy (skala 1:1000).....	rys. 1
2. Przekroje konstrukcyjne (skala 1:50/20).....	rys. 2
3. Przekrój podłużny (skala 1:50/500).....	rys. 3
4. Przekroje poprzeczne (skala 1:100).....	rys. D-4

**PROJEKT BUDOWLANY
BRANŻA DROGOWA**

PRZEBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 181 DREZDENKO – CZARNKÓW
polegająca na budowie chodnika w m. Wieleń ul. Dawska – od km 26+817 do km 27+382

**IV. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY
ZDROWIA**

**ul. Błękitna 8
72-100 Goleniów**
mob. +48 606-838-674
e-mail: rdsmultiprojekt@o2.pl

RDS MULTIPROJEKT

OPRACOWANIE:

INFORMACJA BIOZ

BRANŻA:

DROGOWA

OBIEKT BUDOWLANY:

**PRZEBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 181
DREZDENKO – CZARNKÓW** polegająca na budowie chodnika
w m. Wieleń, ul. Dawska
od km 26+817,00 do km 27+382,00 (strona prawa)
gmina Wieleń, powiat czarnkowsko – trzcianecki
województwo wielkopolskie

INWESTOR:



**Wielkopolski Zarząd Dróg
Wojewódzkich w Poznaniu**
ul. Wilczak 51
61 – 623 Poznań

PROJEKTANT:

mgr inż. Radosław Żarkiewicz
upr. proj. nr: ZAP/0077/POOD/09

Podpis:

PROJEKT BUDOWLANY BRANŻA DROGOWA

PRZEBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 181 DREZDENKO – CZARNKÓW
polegająca na budowie chodnika w m. Wieleń ul. Drawska – od km 26+817 do km 27+382

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejności realizacji poszczególnych obiektów

Zakres robót objętych opracowaniem przy przebudowie drogi wojewódzkiej nr 181 polegającej na budowie chodnika w m. Wieleń:

- roboty ziemne – wykopy pod projektowaną konstrukcją drogową,
- wykonanie warstwy gruntu stabilizowanego cementem,
- wykonanie warstwy podbudowy z betonu,
- układanie nawierzchni chodników i zjazdów z kostki betonowej wraz z ustawieniem krawężników i obrzeża betonowego.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W obrębie zamierzenia budowlanego znajduje się droga wojewódzka.

3. Wskazania elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi na obszarze planowanego zamierzenia inwestycyjnego związane z elementami zagospodarowania terenu są następujące:

- roboty budowlane będą prowadzone „pod ruchem”.

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

W trakcie realizacji robót zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi stanowić może ruch drogowy i sprzęt budowlany konieczny do wykonywania prac budowlanych.

Czas wystąpienia zagrożenia jest czasem wykonywania tych robót.

5. Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Wszyscy pracownicy wykonawcy i podwykonawców robót winni legitymować się podstawowym i okresowym szkoleniem w zakresie BHP.

Wszyscy pracownicy nowoprzyjęci przechodzą szkolenie wstępne czyli instruktaż ogólny BHP z odpowiednim zaświadczeniem, potwierdzonym przez pracownika i odnotowanym w aktach osobowych.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót kierownik budowy i służby BHP określają zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, przeszkolą pracowników w sprawie postępowania z osobami, których bezpieczeństwo i zdrowie jest zagrożone, wskażą konieczność zastosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, wyznaczą osoby do bezpośredniego nadzoru.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych

Uczestnicy procesu budowlanego współdziałają ze sobą w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w procesie przygotowania i realizacji budowy.

Stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązuje wszystkie osoby przebywające na terenie budowy.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy, kierownicy robót oraz majstrowie, stosowanie do zakresów obowiązków.

Teren budowy lub robót należy ogrodzić albo w inny sposób uniemożliwić wejście osobom nieupoważnionym. Jeżeli ogrodzenie terenu budowy lub robót nie jest możliwe, należy oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych, a w razie potrzeby zapewnić nadzór stały.

Podczas mechanicznego załadunku lub rozładunku materiałów lub wyrobów, przemieszczanie ich nad ludźmi lub kabiną, w której znajduje się kierowca, jest zabronione. Na czas wykonywania tych czynności kierowca jest obowiązany opuścić kabinę

Maszyny i inne urządzenia techniczne powinny być:

- utrzymane w stanie zapewniającym ich sprawność,
- stosowane wyłącznie do prac, do jakich zostały przeznaczone,
- obsługiwane przez przeszkolone osoby.

PROJEKT BUDOWLANY BRANŻA DROGOWA

PRZEBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 181 DREZDENKO – CZARNKÓW
polegająca na budowie chodnika w m. Wieleń ul. Drawska – od km 26+817 do km 27+382

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

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

Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także pogłębianie wykopów powinno odbywać się ręcznie.

W przypadku wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób nie zatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów na czas zmroku i nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,00 m od krawędzi wykopu.

Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia, mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,00 m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu. Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,00 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20,0 m.

Zabezpieczenie ażurowe ścian wykopów można stosować w gruntach zwartych. Stosowanie zabezpieczenia ażurowego ścian wykopów w okresie zimowym jest zabronione.

Wchodzenie do wykopu i wychodzenie po rozporach oraz przemieszczanie osób urządzeniami służącymi do wydobywania urobku jest zabronione. Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarp.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0,6 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,
- w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

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

W czasie zasypywania obudowanych wykopów zabezpieczenie należy demontować od dna wykopu i stopniowo je usuwać, w miarę zasypywania wykopu.

Podczas obsługi maszyn roboczych w szczególności:

- w terenie uzbrojonym lub na drodze o ograniczonym ruchu,
- w pobliżu budynków i budowli,
- w sąsiedztwie napowietrznych linii energetycznych,
- w wykopach szerokoprzestrzennych,
- na pochyłościach lub stokach

zapewnia się środki bezpieczeństwa przewidziane w dokumentacji techniczno – ruchowej, instrukcjach obsługi oraz w stanowiskowych instrukcjach bezpieczeństwa i higieny pracy.

Przed rozpoczęciem robót osoba nadzorująca pracowników informuje pracowników o zasadach bezpiecznego wykonywania pracy i stosowanych sygnałach ostrzegawczych. Czynności zdejmowania lub regulowania naczyńia roboczego maszyny roboczej są wykonywane w zespole co najmniej dwuosobowym.

Podczas wykonywania wykopów wąskoprzestrzennych osoby współpracujące z operatorem mogą znajdować się wyłącznie w zabezpieczonej części wykopu.

Niedopuszczalne jest w miejscu wykonywania wykopów:

- prowadzenia jednocześnie innych robót,
- przebywania osób nie zatrudnionych.

Urządzenia do zagęszczania gruntu, asfaltu, piasku i żwiru w szczególności ubijaki, zagęszczarki ciężkie i ze spryskiwaczem, walce okółkowane i walce wibracyjne, używa się zgodnie z zasadami określonymi w instrukcji obsługi każdego z tych urządzeń.

Maszyny robocze mogą być obsługiwane wyłącznie przez osoby, które ukończyły szkolenie i zaliczyły egzamin z wynikiem pozytywnym.

Wszyscy pracownicy zatrudnieni na placu budowy wykonują prace w odzieży roboczej, kamizelkach odblaskowych i kaskach ochronnych z wykorzystaniem środków ochrony indywidualnej (ochraniacze słuchu, rękawice antywibracyjne).

**PROJEKT BUDOWLANY
BRANŻA DROGOWA**

PRZEBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 181 DREZDENKO – CZARNKÓW
polegająca na budowie chodnika w m. Wieleń ul. Dawska – od km 26+817 do km 27+382

Miejsce prowadzenia robót budowlanych należy oznakować zgodnie z opracowaniem i zatwierdzonym projektem organizacji ruchu na czas prowadzenia robót w pasie drogowym.

Wykonawca robót budowlanych ma obowiązek sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.