

TOM 1.1

Egz. 1

PROJEKT WYKONAWCZY

Opracowanie branżowe: **PROJEKT DROGOWY**

Przedsięwzięcie: **Remont drogi powiatowej Wejherowo-Strzecz-
Linia na odcinku od granicy m.Wejherowo do
m.Gowino oraz od m.Gowino do mostu o długości
ok. 3,8km.**

Obiekt: **Droga powiatowa nr 1336G**

Inwestor: **ZARZĄD DROGOWY DLA POWIATU PUCKIEGO I
WEJHEROWSKIEGO Z SIEDZIBĄ W PUCKU
ul. Orzeszkowej 5
84-100 Puck**

Stanowisko:	Imię Nazwisko, specjalność nr uprawnień:	Podpis:
Projektant:	Wojciech Dejk upr. nr POM 0136 POOD / 05 specjalność - drogowa	
Sprawdzający:	Sławomir Groth upr. nr POM 0137 POOD / 05 specjalność - drogowa	

Gdańsk, wrzesień 2009r.

Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu podlegają ochronie prawa autorskiego i mogą być powielane oraz udostępniane osobom trzecim jedynie na podstawie pisemnego zezwolenia z zastrzeżeniem wszelkich skutków prawnych.

My niżej podpisani **oświadczamy**, iż sporządzony projekt budowlany, jest zgodny z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

(Zgodnie z Dz. U. Nr 93, poz. 888, art. 20 ust. 4 z dnia 16 kwietnia 2004 r. o zmianie ustawy - Prawo budowlane)

P R O J E K T A N T

<i>LP</i>	<i>Imię i nazwisko projektanta obiektu lub jego części</i>	<i>Zakres lub część projektu budowlanego</i>	<i>Specjalność i numer posiadanych uprawnień budowlanych. Podpis</i>
1.	mgr inż. Wojciech Dejk	Projekt drogowy	specj.: drogowa upr. nr POM/0136/POOD/05

S P R A W D Z A J Ą C Y

<i>LP</i>	<i>Imię i nazwisko sprawdzającego obiektu lub jego części</i>	<i>Zakres lub część projektu budowlanego</i>	<i>Specjalność i numer posiadanych uprawnień budowlanych. Podpis</i>
1.	mgr inż. Sławomir Groth	Projekt drogowy	specj. drogowa upr. nr POM/0137/POOD/05

Gdańsk, dnia 22 grudnia 2005 r

syg. akt 254/POM/OKK/05

DECYZJA

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz.U.2000 r. Nr 98, poz.1071), w związku z art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz.42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2003 r. Nr 207,2016) oraz § 12 ust 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96, poz. 817)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że:

Pan WOJCIECH DEJK
magister inżynier
urodzony dnia 17.09.1976 r w Gdyni

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0136/POOD/05

do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
[Signature]
Ryszard Kolasa

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
[Signature]
Leszek Niedostatkiwicz

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
[Signature]
Ziemowit Suligowski

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Otrzymują:

1. Pan Wojciech Dejk
80-541 Gdańsk, ul. Wolności 18 a/6
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

ZAŚWIADCZENIE

Pan(i) **Dejk Wojciech Stanisław**
80-180 Gdańsk ul. Bergiela 5/12

jest członkiem

Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
o numerze ewidencyjnym POM/BD/0155/06
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 2009-04-01 do 2010-03-31

Gdańsk 2009-03-11 r.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 4.44
(3) Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-98

PRZEWODNICZĄCY RADY

Ryszard Prędko

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 4C, 44
(3) Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-98

Gdańsk, dnia 22 grudnia 2005 r

syg. akt 252/POM/OKK/05

DECYZJA

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz.U.2000 r. Nr 98, poz. 1071), w związku z art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2003 r. Nr 207, 2016) oraz § 12 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96, poz. 817)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że:

Pan SŁAWOMIR GROTH
inżynier
urodzony dnia 14.12.1977 r w Gdańsku

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0137/POOD/05

do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ryszard Kolasa



WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Leszek Niedostatkiwicz

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ziemowit Suligowski

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Otrzymują:

1. Pan Sławomir Groth
80-215 Gdańsk, ul. Czubińskiego 1/1
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Z A Ś W I A D C Z E N I E

Pan(i) **Groth Sławomir**
80-215 Gdańsk ul. Czubińskiego 1/1

jest członkiem

Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
o numerze ewidencyjnym POM/BD/0120/06
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 2009-04-01 do 2010-03-31

Gdańsk 2009-03-11 r.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 4. 44
(2) Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-98

PRZEWODNICZĄCY RADY

Ryszard Groth

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Część opisowa.

1. Podstawa opracowania.
2. Cel opracowania.
3. Materiały wyjściowe do projektu.
4. Zakres opracowania.
5. Stan istniejący.
 - 5.1. Charakterystyka stanu istniejącego.
 - 5.2. Inwentaryzacja zieleni.
6. Rozwiązanie projektowe.
 - 6.1. Założenia techniczne.
 - 6.2. Układ sytuacyjny.
 - 6.3. Rozwiązanie wysokościowe.
 - 6.4. Odwodnienie.
 - 6.5. Konstrukcje nawierzchni.
7. Zalecenie dotyczące ochrony środowiska.
8. Informacja o zagrożeniach – BIOZ.

Załączniki.

Tabela robót nawierzchniowych

Część rysunkowa.

Rys. 1	Orientacja	
Rys. 2.1	Plan sytuacyjny (Ark.1)	Skala 1:1000
Rys. 2.2	Plan sytuacyjny (Ark.2)	Skala 1:1000
Rys. 2.3	Plan sytuacyjny (Ark.3)	Skala 1:1000
Rys. 2.6	Plan sytuacyjny (Ark.6)	Skala 1:1000
Rys. 3.1	Profil podłużny (Ark.1)	Skala 1:100/1000
Rys. 3.2	Profil podłużny (Ark.2)	Skala 1:100/1000
Rys. 3.3	Profil podłużny (Ark.3)	Skala 1:100/1000
Rys. 4	Przekroje konstrukcyjne	Skala 1:20
Rys. 5.1	Przekroje poprzeczne skażone (Ark.1)	Skala 1:20/200
Rys. 5.2	Przekroje poprzeczne skażone (Ark.2)	Skala 1:20/200
Rys. 5.3	Przekroje poprzeczne skażone (Ark.3)	Skala 1:20/200

OPIS TECHNICZNY

Do projektu remontu drogi powiatowej nr 1336G Wejherowo-Strzecz-Linia na odcinku od granicy m.Wejherowo do m.Gowino oraz od m.Gowino do mostu o długości ok. 3,8km.

1. Podstawa opracowania.

Umowa zawarta pomiędzy Zarządem Drogowym dla Powiatu Puckiego i Wejherowskiego z siedzibą w Pucku, a DGN Pracownia Drogowa Wojciech Dejk.

2. Cel opracowania.

Celem opracowania jest przygotowanie dokumentacji technicznej branży drogowej dla remontu drogi powiatowej nr 1336G Wejherowo-Strzecz-Linia na odcinku od granicy m.Wejherowo do m.Gowino oraz od m.Gowino do mostu o długości ok. 3,8km.

3. Materiały wejściowe do projektu.

- Umowa zawarta pomiędzy Zarządem Drogowym dla Powiatu Puckiego i Wejherowskiego z siedzibą w Pucku, a DGN Pracownia Drogowa Wojciech Dejk,
- Mapa do celów informacyjnych,
- Pomiary geodezyjne,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2.3.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.99.43.430),
- Ustawa z dnia 21.03.1985 r. o drogach publicznych (J.T. Dz.U.04.204.2086, zm. Dz.U.04.273.2703 art. 6),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. (Dz. U. Nr 177, poz. 1729) w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. wraz z załącznikami nr 1 – 4 (Dz. U. Nr 220, poz. 2181). Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach.

4. Zakres opracowania.

Zakres opracowania obejmuje remont drogi powiatowej nr 1336G Wejherowo-Strzecz-Linia na odcinku od granicy m.Wejherowo do m.Gowino oraz od m.Gowino do mostu.

Ponadto w zakresie opracowania jest:

- oczyszczenie istniejących rowów otwartych,
- regulacja wysokościowa istniejących zjazdów,
- ścięcie i wyrównanie poboczy gruntowych.

5. Stan istniejący.

5.1 Charakterystyka stanu istniejącego.

Istniejąca droga powiatowa nr 1336G na odcinku objętym remontem jest drogą o przebiegu północ – południowy zachód. Od strony północnej graniczy z miastem Wejherowo, natomiast w środkowym odcinku przebiega na terenie zabudowanym w miejscowości Gowino. Pozostałe odcinki drogi 1336G objęte remontem przebiegają w terenie niezabudowanym, na którym po obu stronach występują działki rolne oraz tereny leśne.

Projektowane odcinki drogi powiatowej 1336G w całości znajdują się w gminie Wejherowo. W stanie istniejącym projektowane odcinki na całej swojej długości posiadają nawierzchnię bitumiczną. Szerokości jezdni od 5,7m do 6,2m na odcinkach prostych oraz od 5,8m do 6,6m na łukach z poszerzeniami.

Obecny układ drogowy posiada mankamenty:

- zniszczenia nawierzchni: ubytki i wyboje w których gromadzi się woda, spękania zmęczeniowe, deformacje i zapadnięcia krawędzi,
- przewyższone pobocza, które uniemożliwiają odprowadzenie wód opadowych do rowów przydrożnych.

5.2 Inwentaryzacja zieleni.

Z uwagi na to, że remont nawierzchni nie wykracza geometrycznie poza krawędzie istniejącej drogi, istniejąca zieleń wysoka nie koliduje z projektowaną drogą.

6. Rozwiązanie projektowe.

6.1 Założenia techniczne.

Przyjęto następujące założenia techniczne dla drogi:

- Kategoria drogi: powiatowa
- Klasa techniczna: Z ½
- Prędkość projektowa: $V_p = 60$ km/h
- Szerokość pasów ruchu: 2,37m do 3,66m
- Szerokość poboczy gruntowych: 0,75 m
- Odwodnienie drogi powierzchniowe do istniejących rowów.

6.2 Układ sytuacyjny.

Projektowany układ sytuacyjny powstał w ścisłym dowiązaniu do istniejącego przebiegu drogi oraz istniejącego zagospodarowania terenu. Zaprojektowane łuki poziome w zakresie od R100m do R370m.

6.3 Rozwiązanie wysokościowe.

W ramach wykonywanego projektu dokonano pomiarów geodezyjnych. Założono osnowę pomiarową z palików drewnianych (lokalizacja punktów osnowy została przedstawiona na rysunkach 2.1-2.3 wraz z zestawieniem tabelarycznym). Założono względną wysokość osnowy, przy czym dla odcinka 1 punktem wyjściowym był nr 1000 z przyjętą rzędną 100m n.p.m. natomiast dla odcinka 2 punktem wyjściowym był nr 18000 z przyjętą rzędną 100m n.p.m. Pomiarów punktów osnowy dokonano w ciągach niwelacyjnych zamkniętych. Następnie przekroje poprzeczne jezdni wykonano metodą tachimetryczną.

UWAGA:

1. Przed przystąpieniem do robót sprawdzić osnowę wysokościową, na której wykonywany był pomiar.

2. W przypadku gdy w wyznaczonych przekrojach rzędne istniejące będą odbiegały od rzędnych pomierzonych na etapie projektowym, należy niezwłocznie zawiadomić nadzór autorski i nie przystępować do wykonywania warstw wyrównawczych bądź frezowania.

Rozwiązanie wysokościowe remontowanej drogi powiatowej 1336G dostosowano maksymalnie do istniejącego terenu oraz istniejącego zagospodarowania terenu.

Zastosowano pochylenia podłużne niwelety w zakresie od 0,30 % do 6,65 %, załomy powyżej 1% wyłukowano łukami parabolicznymi o promieniu w zakresie R1200 do R8000.

W ciągu projektowanej drogi zaprojektowano pochylenia poprzeczne dwustronne 2% na odcinkach prostych oraz na łukach nie wymagających przechyłki. Natomiast na łukach poziomych wymagających przechyłki zastosowano pochylenia jednostronne w zakresie od 2% do 6%. Przechyłki na łukach zostały dostosowane do istniejących pochyleń poprzecznych. Największy wpływ na rozwiązanie wysokościowe drogi miała konieczność ścisłego dopasowania do stanu istniejącego, wynikająca z przyjętej metody remontu nawierzchni.

6.4 Odwodnienie.

W projektowanym obszarze woda opadowa z pasa drogowego zostaje odprowadzona powierzchniowo do istniejących rowów. Istniejące rowy drogowe należy oczyścić.

6.5 Konstrukcje nawierzchni.

1. KONSTRUKCJA REMONTU NAWIERZCHNI JEZDNI

- | | | |
|---------------------------------------|-------------|----------------|
| 1. Mastyks grysowy (SMA) | gr. 4cm | w-wa ścieralna |
| 2. Beton asfaltowy (BA) | gr. min 3cm | w-wa wiążąca |
| 3. Istniejąca konstrukcja nawierzchni | | |

2. REGULACJA WYSOKOŚCIOWA ZJAZDÓW I SKRZYŻOWAŃ GRUNTOWYCH

Przewiduje się dostosowanie wysokościowe zjazdów gruntowych do nowego poziomu nawierzchni poprzez uzupełnienie ich kruszywem naturalnym do granicy pasa drogowego.

1. Kruszywo naturalne o ciągłym uziarnieniu gr.zm

3. REGULACJA WYSOKOŚCIOWA ZJAZDÓW I CHODNIKÓW Z KOSTKI BETONOWEJ

Przewiduje się przełożenie istniejących elementów (kostka betonowa) do nowego poziomu jezdni.

1. Istniejąca konstrukcja do przełożenia
2. Podsypka cementowo-piaskowa gr. 3cm
3. Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie gr. 15cm

4. REGULACJA WYSOKOŚCIOWA ZJAZDÓW Z PŁYT BETONOWYCH I TRYLINKI

Przewiduje się przełożenie istniejących elementów (prefabrykaty betonowe) do nowego poziomu jezdni.

1. Istniejąca konstrukcja do przełożenia
2. Podsypka cementowo-piaskowa gr. 3cm
3. Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie gr. 15cm

5. REUGLACJA WYSOKOŚCIOWA SKRZYŻOWAŃ I ZJAZDÓW ASFALTOWYCH

- | | | |
|---------------------------------------|-------------|----------------|
| 1. Mastyks grysowy (SMA) | gr. 4cm | w-wa ścieralna |
| 2. Beton asfaltowy (BA) | gr. min 3cm | w-wa wiążąca |
| 3. Istniejąca konstrukcja nawierzchni | | |

6. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI POBOCZA GRUNTOWEGO

1. Kruszywo naturalne o ciągłym uziarnieniu gr. 15cm

7. REGULACJA WYSOKOŚCIOWA ZATOK AUTOBUSOWYCH

Przewiduje się przełożenie istniejących elementów (kostka betonowa) do nowego poziomu jezdni.

1. Istniejąca konstrukcja do przełożenia
2. Podsypka cementowo-piaskowa gr. 3cm
3. Beton cementowy B20 gr. 20cm

7. Zalecenia dotyczące ochrony środowiska.

Zgodnie z zasadami określającymi ochronę środowiska oraz warunkami korzystania z jego zasobów określonymi w:

- Ustawie z 27 kwietnia 2001r. „Prawo ochrony środowiska” Dz.U nr 62 z 20 czerwca 2001r. poz. 627;
- Ustawie z dnia 27 kwietnia 2001r. – o opadach;
- Ustawie z 27 lipca 2001r. o wprowadzeniu ustawy „Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach” Dz.U. nr 100 z 18 września 2001r. poz. 1085 jw., z 28 maja 2002r. Dz.U nr 74 poz. 686, wraz z późniejszymi zmianami

Przy rozbiórkowych robotach drogowych, związanych z budową dróg i ulic, większość odpadów zdefiniowano w Grupie 17. W trakcie prowadzenia robót rozbiórkowych i budowlanych, wykonawca robót jest zobowiązany postępować zgodnie z w/w przepisami.

Jednocześnie zaleca się:

- zagospodarowanie odpadów na placu budowy (np. w ramach robót ziemnych lub nawierzchniowych);
- składowanie niewykorzystanych odpadów w miejscu wskazanym przez Inwestora;
- sprzedaż odpadów niebezpiecznych (wykrytych w czasie budowy) lub przekazanie ich do utylizacji wyspecjalizowanym firmom.

W przypadkach wątpliwych należy powiadomić nadzór inwestorski i autorski.

8. Informacja o zagrożeniach - BIOZ.

8.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Inwestycja obejmuje:

- remont drogi powiatowej nr 1336G (Wejherowo - Gowino).

8.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych;

8.2.1. Opis terenu.

Teren inwestycji znajduje się w większości na obszarze wiejskim niezabudowanym (działki rolne z pojedynczą zabudową), zaś częściowo na obszarze zabudowanym (miejscowość Gowino). W ciągu drogi znajdują się również tereny leśne.

8.2.2. Zieleń.

Na całej długości odcinka występują przydrożne drzewa.

8.2.3. Uzbrojenie podziemne.

- linie teletechniczne,
- wodociąg,
- linie elektroenergetyczne,
- gazociąg.

8.2.4. Uzbrojenie nadziemne.

- linie energetyczne.

8.3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Za elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi na terenie inwestycji należy uznać:

- nie występuje.

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

8.4.1. Roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:

- nie występuje

8.4.2.Roboty budowlane, przy prowadzeniu, których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.

- nie występuje

8.4.3.Roboty budowlane stwarzające zagrożenie promieniowaniem jonizującym.

- nie występuje

8.4.4.Roboty budowlane prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych.

- nie występuje

8.4.5.Roboty budowlane stwarzające ryzyko utonięcia pracowników.

- w pobliżu rowów i kanałów melioracyjnych.

8.4.6.Roboty budowlane wykonywane przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych - roboty przy budowie remoncie i rozbiórce torowisk:

- nie występuje

8.4.7.Roboty budowlane wykonywane w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza - roboty przy budowie i remoncie nabrzeży portowych przepraw mostowych:

- nie występuje

8.4.8.Roboty budowlane wymagające użycia materiałów wybuchowych:

- nie występuje

8.4.9.Roboty budowlane prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych - roboty, których masa przekracza 1,0 t.

- regulacja wysokościowa nawierzchni z płyt betonowych.

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

Przeszkolenie pracowników w zakresie BHP oraz instruktaż obsługi maszyn i urządzeń wykorzystywanych do robót budowlanych.

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

**Stosowanie odzieży ochronnej. Zawsze dostępna podręczna apteczka.
Przeszkolenia pracowników w zakresie BHP.**

Sporządził:

mgr inż. Wojciech Dejk
upr. nr POM/0136/POOD/05

Tabela robót nawierzchniowych

Linia trasowania: Linia trasowania - odcinek 1

Pikieta początkowa: 0+000.000

Pikieta końcowa: 1+267.160

Pikieta [km]	Odległość [m]	Powierzchnia [m2]	Objętość [m3]	Objętość całkowita [m3]
0+000.000	0.00	0	0	0
0+019.637	19.64	0.44	4.32	4.32
0+039.925	20.29	0.31	7.63	11.96
0+064.911	24.99	0.29	7.47	19.43
0+088.924	24.01	0.38	7.94	27.36
0+098.307	9.38	0.33	3.29	30.66
0+138.564	40.26	0.39	14.4	45.06
0+163.392	24.83	0.25	7.89	52.95
0+188.180	24.79	0.41	8.1	61.05
0+198.179	10.00	0.52	4.65	65.7
0+222.997	24.82	0.46	12.14	77.84
0+247.920	24.92	0.45	11.3	89.14
0+272.712	24.79	0.29	9.21	98.35
0+297.825	25.11	0.38	8.46	106.81
0+322.178	24.35	0.27	7.99	114.8
0+347.309	25.13	0.33	7.54	122.34
0+372.118	24.81	0.5	10.3	132.64
0+396.945	24.83	0.39	11.16	143.8
0+421.745	24.80	0.43	10.29	154.08
0+446.212	24.47	0.36	9.77	163.86
0+471.009	24.80	0.27	7.87	171.72
0+495.803	24.79	0.32	7.31	179.03
0+520.873	25.07	0.26	7.27	186.30
0+545.692	24.82	0.38	7.94	194.25
0+570.747	25.05	0.34	8.06	202.31
0+595.422	24.68	0.3	7.83	210.14
0+619.987	24.56	0.45	9.21	219.35
0+644.975	24.99	0.72	14.62	233.97
0+669.900	24.93	0.59	16.29	250.26
0+694.631	24.73	0.21	9.86	260.12
0+719.354	24.72	0.2	5.02	265.14
0+744.446	25.09	0.3	6.3	271.44
0+769.291	24.85	0.2	6.2	277.64
0+794.551	25.26	0.44	8.03	285.67
0+819.295	24.74	0.63	13.27	298.94
0+844.415	25.12	0.37	12.59	311.53
0+869.404	24.99	0.29	8.22	319.75
0+894.019	24.62	0.66	11.69	331.44
0+919.238	25.22	0.53	14.97	346.41
0+934.581	15.34	0.25	5.96	352.37
0+943.460	8.88	0.36	2.71	355.08

Tabela robót nawierzchniowych

Linia trasowania: Linia trasowania - odcinek 1

Pikieta początkowa: 0+000.000

Pikieta końcowa: 1+267.160

Pikieta [km]	Odległość [m]	Powierzchnia [m2]	Objętość [m3]	Objętość całkowita [m3]
0+968.123	24.66	0.62	12.04	367.12
0+979.828	11.70	0.45	6.27	373.39
0+992.419	12.59	0.64	6.88	380.27
1+007.471	15.05	0.43	8.05	388.32
1+022.443	14.97	0.36	5.92	394.24
1+037.821	15.38	0.74	8.45	402.69
1+052.938	15.12	0.66	10.54	413.23
1+066.636	13.70	0.72	9.45	422.68
1+083.302	16.67	0.73	12.13	434.81
1+093.157	9.86	0.63	6.7	441.51
1+113.066	19.91	0.68	13.02	454.53
1+128.366	15.30	0.54	9.37	463.90
1+143.509	15.14	0.41	7.25	471.15
1+158.456	14.95	0.29	5.28	476.43
1+173.814	15.36	0.56	6.54	482.97
1+184.440	10.63	0.48	5.5	488.47
1+193.506	9.07	0.37	3.85	492.32
1+208.515	15.01	0.4	5.75	498.07
1+223.502	14.99	0.34	5.51	503.58
1+238.329	14.83	0.45	5.87	509.45
1+252.632	14.30	0.27	5.17	514.62
1+267.160	14.53	0	1.97	516.59

Tabela robót nawierzchniowych

Linia trasowania: Linia trasowania - odcinek 2

Pikieta początkowa: 0000.000

Pikieta końcowa: 2291.460

Pikieta [km]	Odległość [m]	Powierzchnia [m2]	Objętość [m3]	Objętość całkowita [m3]
0+000.000	0	0	0	0
0+024.799	24.80	0.31	3.91	3.91
0+074.633	49.83	0.34	16.21	20.12
0+124.423	49.79	0.42	18.75	38.87
0+150.050	25.63	0.65	13.65	52.52
0+174.616	24.57	0.4	12.92	65.44
0+199.952	25.34	0.34	9.43	74.87
0+224.660	24.71	0.3	7.92	82.79
0+249.410	24.75	0.34	7.93	90.72
0+290.355	40.95	0.24	11.94	102.65
0+323.819	33.46	0.44	11.41	114.06
0+350.000	26.18	0.48	12.02	126.08
0+373.861	23.86	0.38	10.22	136.3
0+399.102	25.24	0.3	8.53	144.83
0+423.692	24.59	0.45	9.15	153.98
0+448.786	25.09	0.43	11.01	164.99
0+473.664	24.88	0.26	8.66	173.65
0+498.628	24.96	0.23	6.15	179.81
0+523.331	24.70	0.35	7.18	186.99
0+548.446	25.12	0.39	9.36	196.35
0+573.460	25.01	0.3	8.7	205.06
0+598.332	24.87	0.22	6.51	211.57
0+623.115	24.78	0.56	9.7	221.27
0+648.044	24.93	0.52	13.48	234.75
0+672.987	24.94	0.38	11.24	245.99
0+697.840	24.85	0.48	10.75	256.74
0+722.560	24.72	0.67	14.24	270.98
0+737.618	15.06	0.71	10.41	281.39
0+751.701	14.08	0.46	8.25	289.64
0+766.873	15.17	0.27	5.49	295.13
0+781.242	14.37	0.24	3.67	298.8
0+796.801	15.56	0.6	6.59	305.38
0+824.262	27.46	0.58	16.22	321.61
0+854.761	30.50	0.42	15.31	336.92
0+869.151	14.39	0.79	8.73	345.65
0+894.055	24.90	0.9	21.04	366.69
0+919.088	25.03	0.77	20.89	387.58
0+943.946	24.86	0.57	16.58	404.16
0+968.771	24.82	0.74	16.18	420.34
0+993.690	24.92	0.5	15.45	435.79
1+018.450	24.76	0.47	12.01	447.79
1+043.190	24.74	0.45	11.32	459.12

Tabela robót nawierzchniowych

Linia trasowania: Linia trasowania - odcinek 2

Pikieta początkowa: 0000.000

Pikieta końcowa: 2291.460

Pikieta [km]	Odległość [m]	Powierzchnia [m2]	Objętość [m3]	Objętość całkowita [m3]
1+068.138	24.95	0.39	10.47	469.59
1+093.117	24.98	0.54	11.57	481.16
1+108.888	15.77	0.43	7.59	488.75
1+122.891	14.00	0.46	6.19	494.94
1+139.547	16.66	0.5	7.98	502.93
1+152.759	13.21	0.44	6.23	509.16
1+182.824	30.07	0.75	17.89	527.04
1+192.756	9.93	0.6	6.69	533.74
1+207.774	15.02	0.62	9.2	542.94
1+222.860	15.09	0.28	6.85	549.79
1+237.454	14.59	0.56	6.15	555.94
1+252.320	14.87	0.45	7.48	563.42
1+266.722	14.40	0.5	6.81	570.23
1+281.333	14.61	0.53	7.51	577.73
1+291.200	9.87	0.62	5.65	583.38
1+299.018	7.82	0.66	4.99	588.36
1+310.590	11.57	0.38	6	594.37
1+325.056	14.47	0.27	4.68	599.05
1+340.168	15.11	0.51	5.88	604.93
1+364.737	24.57	0.28	9.73	614.67
1+389.840	25.10	0.42	8.83	623.49
1+414.127	24.29	0.56	11.86	635.36
1+440.296	26.17	0.46	13.26	648.62
1+454.725	14.43	0.47	6.68	655.29
1+469.575	14.85	0.29	5.64	660.93
1+479.904	10.33	0.37	3.42	664.35
1+490.322	10.42	0.45	4.28	668.64
1+500.018	9.70	0.53	4.75	673.39
1+510.526	10.51	0.36	4.65	678.04
1+520.757	10.23	0.3	3.34	681.38
1+531.078	10.32	0.48	4.02	685.4
1+540.963	9.88	0.59	5.32	690.72
1+550.870	9.91	0.61	5.98	696.69
1+565.750	14.88	0.62	9.15	705.84
1+591.031	25.28	0.38	12.57	718.41
1+615.828	24.80	0.45	10.27	728.69
1+640.803	24.98	0.25	8.75	737.44
1+665.705	24.90	0.35	7.51	744.94
1+680.830	15.13	0.32	5.13	750.07
1+693.231	12.40	0.3	3.89	753.96
1+700.588	7.36	0.42	2.67	756.63
1+710.320	9.73	0.59	4.93	761.56

Tabela robót nawierzchniowych

Linia trasowania: Linia trasowania - odcinek 2

Pikieta początkowa: 0000.000

Pikieta końcowa: 2291.460

Pikieta [km]	Odległość [m]	Powierzchnia [m2]	Objętość [m3]	Objętość całkowita [m3]
1+720.027	9.71	0.45	5.06	766.62
1+729.982	9.95	0.36	4.02	770.64
1+739.845	9.86	0.36	3.54	774.18
1+764.711	24.87	0.52	10.93	785.11
1+789.939	25.23	0.37	11.22	796.33
1+814.644	24.70	0.26	7.85	804.18
1+839.492	24.85	0.21	5.92	810.1
1+864.595	25.10	0.21	5.31	815.41
1+889.392	24.80	0.67	10.91	826.32
1+914.261	24.87	0.27	11.63	837.95
1+939.417	25.16	0.38	8.16	846.11
1+964.292	24.88	0.58	12.01	858.11
1+979.298	15.01	0.51	8.21	866.33
1+989.193	9.89	0.37	4.36	870.69
1+999.589	10.40	0.43	4.16	874.85
2+013.227	13.64	0.6	7.02	881.87
2+020.660	7.43	0.59	4.43	886.3
2+029.693	9.03	0.56	5.2	891.5
2+039.759	10.07	0.45	5.1	896.59
2+050.255	10.50	0.45	4.76	901.36
2+064.932	14.68	0.54	7.27	908.63
2+090.210	25.28	0.48	12.91	921.53
2+114.863	24.65	0.44	11.38	932.91
2+139.933	25.07	0.44	10.99	943.9
2+164.662	24.73	0.63	13.18	957.09
2+189.632	24.97	0.7	16.61	973.7
2+214.417	24.78	0.5	14.94	988.64
2+224.409	9.99	0.44	4.72	993.36
2+234.513	10.10	0.47	4.62	997.98
2+244.291	9.78	0.55	5.02	1003
2+254.006	9.71	0.47	4.95	1007.95
2+263.932	9.93	0.62	5.4	1013.35
2+273.487	9.56	0.69	6.25	1019.6
2+291.460	17.97	0	6.17	1025.77