

**TEMAT: PRZEBUDOWA ULICY OKRĘŻNEJ
W MIŁAKOWIE**

kat. obiektu budowlanego XXV i XVI

BRANŻA: **Drogowa**

ADRES: **14-310 Miłakowo dz. nr 515, 484 i 130/2 , obręb Miłakowo**

INWESTOR: **Gmina Miłakowo**

Urząd Miejski w Miłakowie 14-310 Miłakowo, ul. Olsztyńska 16

OŚWIADCZENIE

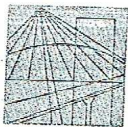
Zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2013r. poz. 1409 ze zm.) oświadczam, że projekt zagospodarowania działki i projekt budowlany dla inwestycji polegającej na przebudowie ulicy Okrężnej w Miłakowie, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Projektanci:

L.p.	Specjalność	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	data	Podpis
1.	Projektant Branża drogowa	Jacek Babicki	WAM/0095/POOD/07	10.2020r.	

Spis treści

1. Uprawnienia Projektanta.....	1
2. Przynależność do Izby Budownictwa.....	2
3. Opis do projektu zagospodarowania terenu.....	3
4. Projekt zagospodarowania terenu 1:500.....	4
5. Uzgodnienie Zarządu Dróg Wojewódzkich.....	5
6. Uzgodnienie Orange.....	6
7. Uzgodnienie MPGK	7
8. Uzgodnienie Polskiej Spółki Gazownictwa.....	8
9. Uzgodnienie Energa Operator.....	10
10. Opis techniczny do projektu wykonawczego.....	11
11. Przekroje normalne 1:50.....	19
12. Profil podłużny 1:50/500	20
13. Przekroje poprzeczne 1:50/200.....	22
14. Tabela robót ziemnych.....	28
15. BIOZ.....	31



WAM/OKK/U/140/07

Olsztyn, dnia 10 grudnia 2007 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, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 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/ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje

Panu JACKOWI BABICKIEMU
magistrowi inżynierowi budownictwa lądowego
ur. dnia 01 listopada 1953 r. w Olsztynie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/0095/POOD/07

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 :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający OKK:

1. mgr inż. Andrzej Stasiórowski
2. inż. Janusz Palmowski
3. mgr inż. Sylwester Rączkiewicz

Pan Jacek Babicki upoważniony jest :

I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności drogowej, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 15, § 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/ uprawnienia niniejsze uprawniają w specjalności drogowej bez ograniczeń do :

- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak :
 - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień.

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

mgr inż. Andrzej Stasińkowski

Otrzymuje:

1. Pan Jacek Babicki
14-300 Morąg, ul. Wrzosowa 8
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

OPIS TECHNICZNY

Do projektu zagospodarowania terenu przebudowy ulicy Okrężnej w Miłakowie

1. Przedmiot i zakres inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa ulicy Okrężnej w Miłakowie działkach nr **515, 484 i 130/2 obręb Miłakowo**

2. Opis inwestycji

Inwestycja polega na :

- Wykonaniu nowej nawierzchni bitumicznej na nawierzchni istniejącej
- wykonaniu chodników po obu stronach jezdni
- wykonaniu zjazdów do przyległych posesji
- remoncie istniejących miejsc parkingowych

3. Powierzchnia obiektów

- powierzchnia drogi ze zjazdami o nawierzchni bitumicznej: $1566+362=1928\text{m}^2$
- powierzchnia parkingów o nawierzchni z kostki betonowej 337m^2
- powierzchnia chodników z kostki betonowej 681m^2

4. Urządzenia obce

Na terenie projektowanych robót znajdują się podziemne urządzenia obce:

- wodociąg
- telekomunikacja
- energetyka
- kanalizacja sanitarna
- kanalizacja deszczowa

5. Działki pod zabudowę

Realizacja zadania obejmuje zajęcie terenu działki nr **515** należącej do Gminy Miłakowo oraz działek nr 484 i 130/2 należących do Województwa Warmińsko-Mazurskiego.

6. Działki leżą poza terenami górniczymi i nie podlega wpływom eksploatacji górniczej

7. Na działce zalegają grunty nośne , przepuszczalne nadające się do bezpośredniego posadowienia obiektów budowlanych .



Zarząd Dróg Wojewódzkich

ul. Pstrowskiego 28 b

10-602 Olsztyn

www.zdw.olsztyn.pl

tel. (89) 526 19 00

fax (89) 539 98 76

sekretariat@zdw.olsztyn.pl

ZDW.TU/5330/853/2020

Olsztyn dn. 03.11.2020 roku

Gmina Miłakowo

ul. Olsztyńska 16

14-310 Miłakowo

Adres do korespondencji:

Pan Jacek Babicki

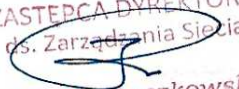
ul. Wrzosowa 8

14-300 Morąg

Na podstawie art. 20, art. 35 ust 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t. j. Dz. U. z 2020 roku, poz. 470), działając z upoważnienia Zarządu Województwa Warmińsko – Mazurskiego do załatwiania w jego imieniu spraw należących do kompetencji zarządcy drogi w wyniku rozpatrzenia wniosku złożonego przez **Gminę Miłakowo (otrzymano dnia 09.10.2020 roku)**, Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie **uzgadnia przebudowę skrzyżowań dróg wojewódzkich nr 593 Miłakowo - Dobre Miasto - Jeziorany - Lutry – Reszel (dz. nr 130/2) i nr 528 Orneta - Miłakowo – Morąg (dz. nr 484) z drogą gminną (dz. nr 515) – ul. Okrężna w Miłakowie oraz uzgadnia dokumentację Przebudowy ulicy Okrężnej w Miłakowie, w zakresie skrzyżowań z drogami wojewódzkimi, przy zachowaniu poniższych warunków:**

1. Połączenie styku jezdni istniejącej z projektowaną musi być wycięte/wyfrezowane z przesunięciem między warstwami, na izolację połączenia użyć taśmy elastomeroasfaltową.
2. W celu zajęcia pasa drogowego drogi wojewódzkiej, Wykonawca działający z upoważnienia Inwestora winien powiadomić Rejon Dróg Wojewódzkich w Elblągu, ul. Junaków 3, 82-300 Elbląg, o terminie rozpoczęcia robót w pasie drogowym na 14 dni przed planowanym ich rozpoczęciem, przedstawiając:
 - harmonogram robót,
 - projekt tymczasowej organizacji ruchu zatwierdzony przez Marszałka Województwa Warmińsko-Mazurskiego - Biuro ds. dróg ul. Głowackiego 17, 10-447 Olsztyn (tel. 89/512-58-12).
 - odpis niniejszego uzgodnienia wraz z dokumentacją projektową do wglądu.
3. Koszt budowy koniecznych drogowych obiektów inżynierskich w pasie drogowym i urządzeń bezpieczeństwa ruchu oraz oznakowania związanego z funkcjonowaniem tego skrzyżowania, ponosi Inwestor.
4. Uzgodnienie niniejsze jest ważne przez okres trzech lat i nie jest pozwoleniem na budowę.

5. Budowę można rozpocząć po uzyskaniu pozwolenia na budowę lub zgłoszenia we właściwym urzędzie ds. budownictwa, w sposób przewidziany w ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1333).
6. Niniejsze uzgodnienie ważne jest jedynie z ostemplowanym i podpisanym projektem (załącznik nr 1).
7. Zgodnie z art. 3 pkt. 11, art. 32 ust. 4 pkt. 2 i art. 33 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r., poz. 1202), niniejsze uzgodnienie stanowi dla Inwestora podstawę do oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania gruntem pasa drogowego na cele budowlane, oznaczonym jako **dz. nr 484, i nr 130/2, obręb Miłakowo, gmina Miłakowo** na cele związane z realizacją ww. inwestycji.

ZASTĘPCA DYREKTORA
ds. Zarządzania Siecią

Tomasz Raczkowski

Załącznik:

1. Dokumentacja techniczna

Do wiadomości:

1. RDW Elbląg
2. a/a

Sporządził: Rafał Chechłowski Tel. (89) 526 19 26 e-mail: rafal.chechlowski@zdw.olsztyn.pl



Orange Polska
Hurt
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta
ul. Michała Bałuckiego 10/12, 93-273 Łódź
tel.: 89 646 34 96 fax.: 89 525 22 86
www.hurt-orange.pl

Przedsiębiorstwo Usług Projektowych
"PROFIL"
ul. Wrzosowa 8
14-300 Morąg

Olsztyn, 02 października 2020 r.

Numer pisma: 40867/TTISILU/P/2020

Temat: uzgodnienie projektu przebudowy nawierzchni na działce nr nr 515, 484 i 130/2 przy ulicy Okrężnej w Miłakowie.

Szanowni Państwo,

informujemy, że uzgadniamy projekt przebudowy nawierzchni na działce nr nr 515, 484 i 130/2 przy ulicy Okrężnej w Miłakowie.

Przy realizacji procesu budowy wymagane jest spełnienie następujących warunków, które są integralną częścią uzgodnienia:

1. Wykonawca jest zobowiązany zgłosić do ORANGE POLSKA S.A. prace w strefie sieci telekomunikacyjnej min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót, powołując się na numer przedmiotowego pisma. Tryb i zasady zgłoszenia prac oraz wystąpienia o nadzór właścicielski dostępne są na stronie: www.orange.pl/wniosekonadzor. Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia i nadzoru właścicielskiego jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania. Zgłoszenie/Wniosek o nadzór właścicielski można przesłać ze strony www.orange.pl/wniosekonadzor lub kierować na adres:

ORANGE POLSKA S.A.
Obsługa Techniczna Klienta Północ
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 1-Olsztyn
Aleja Marszałka Józefa Piłsudskiego 63a
10-449 Olsztyn
e-mail: disu.rnwuuiiol@orange.com

Powiadomienie powinno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy.

2. Roboty budowlano – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności ręcznie i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Olsztynie;
3. Informujemy, że w obszarze działań inwestycyjnych mogą znajdować się elementy infrastruktury telekomunikacyjnej (kable szafy, puszk) będące pod **napięciem niebezpiecznym**. Elementy te oznaczone są przywieszkami koloru czerwonego, zawierającymi informację o występowaniu napięcia

niebezpiecznego. W dokumentacji projektowej należy umieścić Informację o możliwości występowania na trasie/w relacji projektowanego zasobu, elementów infrastruktury z napięciami niebezpiecznymi i konieczności zachowania szczególnych środków ostrożności podczas pracy na/w zbliżeniu z nimi.

Osoby przystępujące do wykonywania prac na tak oznakowanych elementach infrastruktury w których występują napięcia niebezpieczne, powinny posiadać aktualne uprawnienia SEP (E) oraz zobowiązane są do przestrzegania Instrukcji BHP.

4. **Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na planie należy je zabezpieczyć na koszt inwestora i powiadomić przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Olsztynie oraz inspektora nadzoru.**

Istniejącą sieć teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. pokazano na załączonym podkładzie geodezyjnym kolorem pomarańczowym;

5. W strefie projektowanych wykopów kanalizację teletechniczną i kable zabezpieczyć przed uszkodzeniem zgodnie z przedstawionym rozwiązaniem technicznym. Dodatkowe szczegóły zabezpieczenia ustalić na roboczo z naszym przedstawicielem. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący;
6. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy wyregulować poziom ram studni do projektowanej niwelety. Zachować normatywne przykrycie kanalizacji teletechnicznej. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący;
7. Miejsca zbliżeń i skrzyżowań oraz elementy zanikowe sieci telekomunikacyjnej przed ich zasypaniem podlegają obowiązkowi zgłoszenia pracownikowi sprawującemu w imieniu Orange Polska nadzór nad realizowanymi pracami.
8. Po zakończeniu prac inwestor jest zobowiązany do pisemnego zgłoszenia z 14-dniowym wyprzedzeniem na adres podany w punkcie 1 niniejszego pisma – wykonane zadanie do odbioru technicznego w zakresie miejsc kolizyjnych z sieciami teletechnicznymi oraz otrzymania pisemnej akceptacji w formie protokołu odbioru lub notatki służbowej.
9. **W przypadku uszkodzenia lub kradzieży infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, ORANGE POLSKA S.A., obciążą sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez ORANGE POLSKA S.A. umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.**

Łączna wysokość roszczeń ORANGE POLSKA S.A. w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich;

10. Niniejsze uzgodnienie ważne jest jeden rok od daty jego wydania.

Za powyższe uzgodnienie zostanie pobrana opłata wg aktualnego cennika. Należność należy uregulować w terminie określonym na fakturze VAT, która zostanie przesłana odrębną korespondencją.

ORANGE POLSKA S.A. Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi otrzymał do celów służbowych 1 kpl. planów z przedmiotowego uzgodnienia.

Z poważaniem

Mariusz Tański

Mariusz Tański

Główny Specjalista

Zarządzanie Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta

Załącznik: 1 kpl. planów sytuacyjnych.

Uzgodniono bez zastrzeżeń w
dniu 05. M. 2020r.

Kierownik Techniczny

inż. Tomasz ~~Kaczmarek~~ ^{Kaczmarezyk}

MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO
GOSPODARKI KOMUNALNEJ
Spółka z o.o.
14-310 Miłakowo, ul. Przemysłowa 8
tel. 89 758 7 155
NIP: 74-155 518 REGON: 510974227



Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Olsztynie
ul. Lubelska 42 A, 10-409 Olsztyn
tel. 89 538 30 00, faks 89 538 30 01

Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym
ul. Lubelska 42 A, 10-409 Olsztyn
uzgodnienia.olsztyn@psgaz.pl

UZGODNIENIE NR 12602/BR/ZTI/2020
z dnia: 2020-10-28

Zadanie: Przebudowa ulicy.

Opracowanie: Projekt zagospodarowania terenu

Miejscowość: Miłakowo (gm. Miłakowo)

Adres: ul. Okrężna dz. nr 515, 484, 130/2

Projektant: Jacek Babicki, upr. nr: WAM 0095/POOD/07

Inwestor: Gmina Miłakowo ul. Olsztyńska 16 14-310 Miłakowo

Opracowanie jw. UZGADNIA SIĘ.

Warunki uzgodnienia zawarto na drugiej stronie.

12602/BR/ZTI/2020

Warunki uzgodnienia:

1. Rozpoczęcie robót należy zgłosić pisemnie w siedzibie właściwej dla terenu inwestycji Gazowni, nie później niż 7 dni przed planowanym terminem ich rozpoczęcia.
2. W przypadku natrafienia na niezainwentaryzowaną sieć gazową należy wstrzymać prace i niezwłocznie powiadomić właściwą, dla terenu inwestycji, Gazownię.
3. Wszelkie uszkodzenia sieci gazowej Inwestor i Wykonawca zobowiązani są usunąć własnym kosztem i staraniem. Inwestor/Wykonawca w związku z uszkodzeniem, ponosi odpowiedzialność z tytułu szkody wynikowej poniesionej przez Polską Spółkę Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy. O uszkodzeniu sieci gazowej sprawca zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić Pogotowie Gazowe tel. nr 992.
4. Uzgodnienie jest ważne przez okres 24 miesięcy od daty jego wydania.
5. Wszelkie zmiany w dokumentacji projektowej, dokonane po wydaniu niniejszego uzgodnienia, wymagają ponownego uzgodnienia projektu w PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy, Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym/Gazownia.
6. Za aktualność mapy do celów projektowych i jej zgodność z stanem rzeczywistym terenu odpowiada projektant.
7. W pobliżu istniejącej sieci gazowej roboty ziemne wykonywać ręcznie.
8. Całość robót wykonać kosztem i staraniem Inwestora/Wykonawcy.
9. Zachować normatywne przykrycie gazociągu w odniesieniu do projektowanych rzędnych terenu.
10. Nie dopuszcza się obniżenia rzędnej terenu nad istniejącym gazociągiem/przyłączem średniego ciśnienia, powodującego zmniejszenie wielkości jego przykrycia poniżej 0,80m.
11. W przypadku braku zachowania normatywnego zagłębienia sieci gazowej w zakresie przedmiotowego projektu, Inwestor dokona zagłębienia/przebudowy istniejącego gazociągu kosztem i staraniem własnym na podstawie opracowanej dokumentacji projektowej.
12. Zabezpieczyć i przebudować istniejące skrzynki uliczne od zasuw odcinających. Przedmiotowe prace zlecić pisemnie dla Gazowni w Ostródzie. Za powyższe czynności Inwestor zostanie obciążony na podstawie obowiązującego w Zakładzie (na dzień wykonania prac) Cennika Usług Pozataryfowych.
13. Administratorem danych osobowych jest PSG sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Wojciecha Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów. Szczegółowa informacja nt. przetwarzania danych osobowych znajduje się na stronie psgaz.pl w zakładce o nas.

Pieczętka i podpis:

Starszy Specjalista
dł. Zarządzania Majątkiem Sieciowym

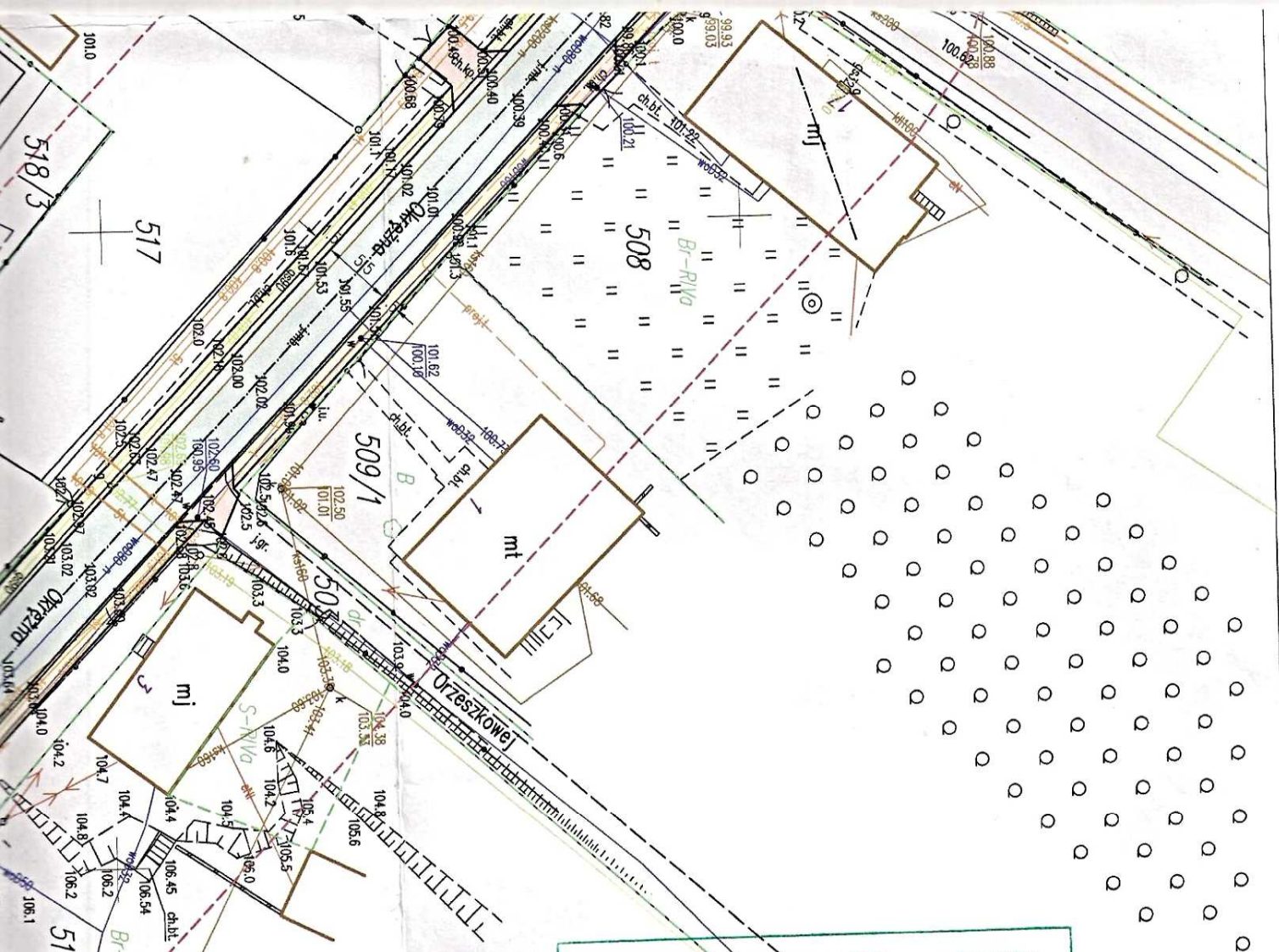
Elżbieta Chrostek

Osoba do kontaktu: Elżbieta Chrostek (elzbieta.chrostek@psgaz.pl)

Otrzymują:

1. Projektant
2. a/a

12602/BR/ZTI/2020



Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Olsztynie

Dział Zarządzania Majątkiem Słuciowym
Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień

UZGODNIENIE

data 28.10.2020 nr 12602/BR/27/2020

Pismo nr z dn.

stanowi załącznik do dokumentacji
Starszy Specjalista
ds. Zarządzania Majątkiem Słuciowym

E. Chrostek
imię i nazwisko, podpis uzgadniającego

- Nawierzchnia z kostki szarej
- Zjazdy z kostki czerwonej
- Zjazdy z kostki czerwonej

Przebudowa ulicy Okrężnej w Miłakowie na działkach nr 515, 484 i 130/2	
Projekt zagospodarowania terenu	Skala: 1:500
Inwestor: Gmina Miłakowo, Urząd Miejski w Miłakowie 14-310 Miłakowo, ul. Olsztyńska 16	
Projektant: Jacek Babicki upr. nr WAM 0095/POOD/07	Podpis: <i>Jacek Babicki</i>

ENERGA OPERATOR SA
Oddział w Olsztynie
Rejon Dystrybucji
ul. Przemysłowa 13
14-100 OSTRÓDZA
NIP 583-000-11-90

ENERGA OPERATOR SA Oddział w Olsztynie
Rejon Dystrybucji 14-100 Ostróda ul. Przemysłowa 13

Uzgodnienie nr 21/10010116/120 z dnia 0.9. PAŻ. 2020

Obiekt: Rebudowa Sieci w miejscowości
Mitkowo

Uzgodniono pod względem kolizji z istniejącymi
urządzeniami energetycznymi będącymi w eksploatacji
z uwagami:

1. Napotkane w czasie robót kolizje, zbliżenia, skrzyżowania z czynnymi urządzeniami energetycznymi zgłaszać do Rejonu Dystrybucji w Ostródzie.
2. Prace przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z liniami kablowymi energetycznymi wykonywać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego, z zachowaniem szczególnej ostrożności i normatywnych odległości, na kablach energetycznych założyć dwudzielne osłony otaczające, a miejsca skrzyżowań zgłosić do sprawdzenia przed zasypaniem do Rejonu Dystrybucji w Ostródzie.
3. Wykonawca prac ziemnych ponosi pełną odpowiedzialność za skutki ewentualnych awarii urządzeń energetycznych oraz spowodowanie zagrożeń dla osób postronnych na skutek nieprawidłowo prowadzonych prac, braku zabezpieczenia urządzeń, itp.
4. Uzgodnienie ważne jest do dnia 0.9. PAŻ. 2022..

Technik
ds. Dokumentacji Energetycznej

Rafał Maltyszewski

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

kopia mapy zasadniczej z dnia 22.07.2020r.

układ współrzędnych – "2000/21" układ wysokości – "PL-EVRF2007-NH"

SKALA 1:500

KERG: GK.6640.1479.2020

WOJEWÓDZTWO: warmińsko-mazurskie

POWIAT: ostródzki

MIASTO: 281506_4 Mitkowo

OBREB: 281506_4.0001 Mitkowo

MIEJSCOWOŚĆ: Mitkowo

ZAKRES AKTUALIZACJI: -----

- 1.) Nie wyklucza się istnienia w terenie nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji geodezyjnej.
- 2.) Kolorem zielonym oznaczono rodzaje oraz granice użytków gruntowych według stanu w ewidencji gruntów.
- 3.) Nie badano ksiąg wieczystych w zakresie istnienia służebności gruntowych.
- 4.) Punkty oznaczone numerami: 7.213.13-1-1033/1, 7.213.13-1-1033/2, 7.213.13-1-1033/3, 7.213.13-1-1033/4, 7.213.13-1-1033/5, 7.213.13-1-1033/6, 7.213.13-1-1033/9, 7.213.13-1-1033/10, 7.213.13-1-1029/1, 7.213.13-1-1029/2, 7.213.13-1-1029/7, 7.213.13-1-1029/8 stanowią osnowę geodezyjną i podlegają ochronie

OPIS TECHNICZNY

Do projektu wykonawczego przebudowy ulicy Okrężnej w Miłakowie

1. Podstawa opracowania.

1.1. Zlecenie

2. Materiały wyjściowe.

2.1. Aktualny podkład sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:500

2.2. Odkrywki geotechniczne wykonane w sierpniu 2020r.

2.3. Rozporządzenie Min. Transportu i Gosp. Morskiej(Dz. U. Nr 43 z 1999r.poz.430)

2.4. Pomiary uzupełniające wykonane w sierpniu 2020r.

3. Stan istniejący .

Przedmiotem opracowania jest teren pasa drogowego ulicy Okrężnej w Miłakowie , gdzie występuje ulica o nawierzchni bitumicznej z chodnikiem po jednej stronie i skrzyżowaniami z drogami wojewódzkimi nr 528 i 593. W okolicy kościoła katolickiego znajduje się parking z chodnikiem , wykonane z kostki betonowej. Stan nawierzchni bitumicznej i nawierzchni parkingu i chodników jest zły. Nawierzchnia jest nierówna , spękana i w wielu miejscach łatana ,co powoduje występowanie zastoisk wód opadowych i licznych nierówności powodujących dyskomfort użytkowników zarówno drogi jak i chodników. Do posesji sąsiadujących przeważnie brakuje zjazdów utwardzonych .

Istniejąca kratka ściekowa nie odbiera należycie wód opadowych .

Na terenie występują obce urządzenia techniczne:

- wodociąg
- telekomunikacja
- energetyka
- kanalizacja sanitarna
- kanalizacja deszczowa

4. Stan projektowany

Projektuje się przebudowę drogi polegającej na:

- wykonaniu nowej nawierzchni bitumicznej przy wykorzystaniu istniejącej nawierzchni jako podbudowy z korektą szerokości i przebiegu w planie
- wykonaniu nowych chodników po obu stronach jezdni
- wykonaniu zjazdów na przyległe posesje
- wykonaniu przebudowy istniejącego parkingu

4.1. Parametry projektowane

- Prędkość projektowa 40km/h
- Kategoria ruchu KR1
- Podłoże G-1
- Szerokość jezdni 5,5m
- Szerokość chodników po obu stronach 1,5m
- Szerokość zjazdów 4,0-5,0 m
- Spadek nawierzchni daszkowy 2% i jednostronny na łukach poziomych 2%
- Szerokość poboczy 1m
- Pochylenie poboczy 4%

4.2. Konstrukcja nawierzchni drogi i zjazdów na posesje

Istniejąca nawierzchnia bitumiczna o szerokości 6,0-6,5m zostanie wykorzystana jako podbudowa pod nową nawierzchnię, którą po wykonaniu profilowania masą bitumiczną pokryje się warstwą ścierną wraz z nowymi poszerzeniami.

Na istniejącej nawierzchni zaprojektowano nową nawierzchnię:

- Warstwa ścierna z betonu asfaltowego AC 11S gr. 4cm
- Emulsja asfaltowa w ilości 0,4kg/m²
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W gr. 4 cm
- Emulsja asfaltowa w ilości 0,6kg/m²
- Frezowanie istniejącej nawierzchni do właściwego profilu
- Warstwa profilująca z betonu asfaltowego AC 16W gr. 0-8 cm

Na powierzchniach przekraczających teren istniejącej nawierzchni powyższe warstwy należy ułożyć na nowej podbudowie:

- Warstwa odsączająca z piasku gr.15cm
- Warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0-31,5 stabilizowanego mechanicznie o grubości 25cm

4.3. Konstrukcja nawierzchni parkingów

- Kostka betonowa gr. 8 cm w kolorze szarym beżowa
- Warstwa wyrównawcza z mieszanki cem. piask. 3 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 25cm
- Warstwa odsączająca z piasku gr.15cm

4.4. Krawężniki

Krawężniki stosuje się na odcinkach styku nawierzchni bitumicznej z chodnikiem z kostki betonowej, parkingami i ze zjazdami na posesje.

Krawężnik 15x30 posadzić na poziomie:

- 12cm ponad poziom nawierzchni przy chodniku
- 2 cm powyżej poziomu nawierzchni na zjazdach i parkingach (krawężnik najazdowy)

Krawężniki ułożyć na ławie betonowej 30x15cm z oporem.

Beton cementowy C-12/15.

4.4. Konstrukcja nawierzchni chodników

- Kostka betonowa gr. 8 cm w kolorze szarym beżowym
- Warstwa wyrównawcza z mieszanki cem. piask. 3 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 15cm

4.6. Roboty ziemne

Zagęszczenie gruntu w korycie powinno spełniać wymagania, dotyczące minimalnej wartości wskaźnika zagęszczenia ($I_s=1,0$)

Jeżeli grunty rodzime w wykopach i miejscach zerowych nie mają wymaganego wskaźnika zagęszczenia, to przed ułożeniem konstrukcji nawierzchni należy je dogęścić do wartości (I_s), podanych wyżej. (BN-72/9832-02 „Budowle drogowe i kolejowe . Roboty ziemne”). Roboty ziemne prowadzone w pobliżu urządzeń podziemnych wykonywać sposobem ręcznym z zachowaniem należytej ostrożności.

4.7. Warstwa odsączająca

W chodniku warstwa podsypki grubości 15cm powinna być wykonana z piasku, albo żwiru, spełniającego następujące warunki:

- wodoprzepuszczalności; wartość współczynnika wodoprzepuszczalności "k" powinna być większa od 8 m/dobę,

- zagęszczalności; użyte kruszywo powinno mieć wskaźnik różnoziarnistości U o wartości co najmniej 5 i umożliwić uzyskanie wskaźnika zagęszczenia (I_s) warstwy odsączającej równego 1.00 według normalnej próby Proctora (PN-88/B-04481, metoda I lub II) [2], badanego zgodnie z normą BN-77/8931-12.

Oprócz wymienionych właściwości kruszywo użyte do wykonania warstwy podsypkowej nie powinno zawierać zanieczyszczeń:

- obcych - zawartość nie więcej niż 0,3 % badanie według PN-78/B-06714/12,

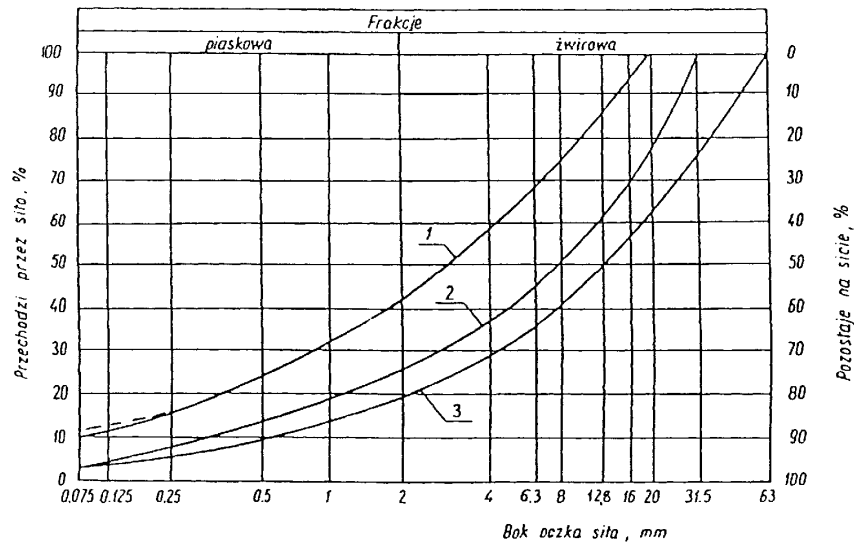
- organicznych - barwa cieczy nie ciemniejsza od wzorcowej, badanie według PN-78/B-06714/26.

4.8. Podbudowa z kamienia łamanego

Uziarnienie kruszywa

Krzywa uziarnienia kruszywa, określona według PN-B-06714-15 [3] powinna leżeć między krzywymi granicznymi pól dobrego uziarnienia podanymi na rysunku 1.

Rysunek 1. Pole dobrego uziarnienia kruszyw przeznaczonych na podbudowy wykonywane metodą stabilizacji mechanicznej



1-2 kruszywo na podbudowę zasadniczą (górną warstwę) lub podbudowę jednowarstwową
 1-3 kruszywo na podbudowę pomocniczą (dolną warstwę)

Krzywa uziarnienia kruszywa powinna być ciągła i nie może przebiegać od dolnej krzywej granicznej uziarnienia do górnej krzywej granicznej uziarnienia na sąsiednich sitach. Wymiar największego ziarna kruszywa nie może przekraczać $\frac{2}{3}$ grubości warstwy układanej jednorazowo.

Moduł odkształcenia wg BN-64/8931-02 [27] powinien być zgodny z podanym w tablicy 1, Ugięcie sprężyste wg BN-70/8931-06 [29] powinno być zgodne z podanym w tablicy 1.

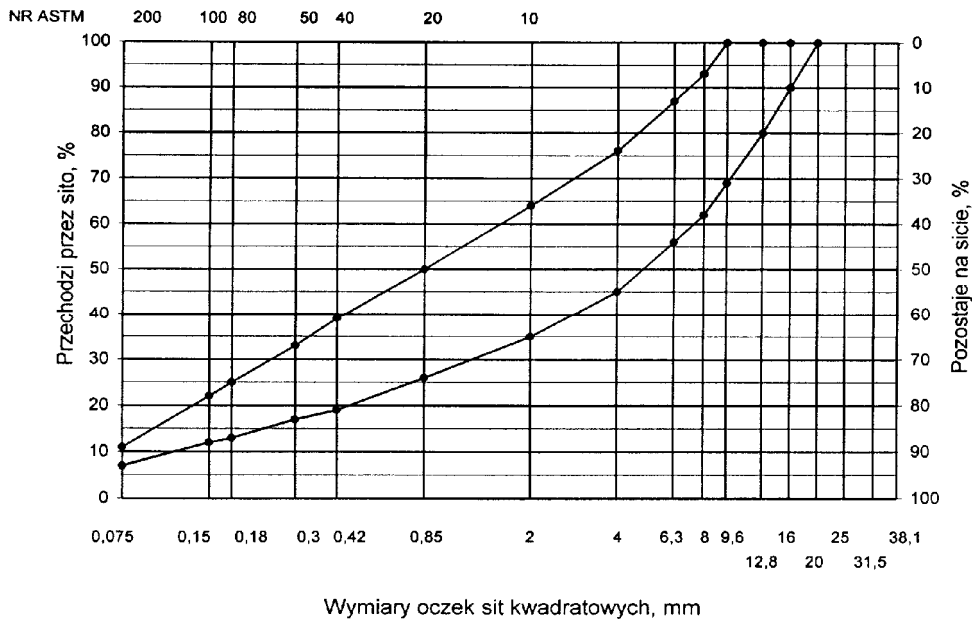
Tablica 1. Cechy podbudowy

Podbudowa z kruszywa o wskaźniku $w_{noś}$ nie mniejszym niż, %	Wymagane cechy podbudowy				
	Wskaźnik zagęszczenia I_s nie mniejszy niż	Maksymalne ugięcie sprężyste pod kołem, mm		Minimalny moduł odkształcenia mierzony płytą o średnicy 30 cm, MPa	
		40 kN	50 kN	od pierwszego obciążenia E_1	od drugiego obciążenia E_2
60	1,0	1,40	1,60	60	120
80	1,0	1,25	1,40	80	140
120	1,03	1,10	1,20	100	180

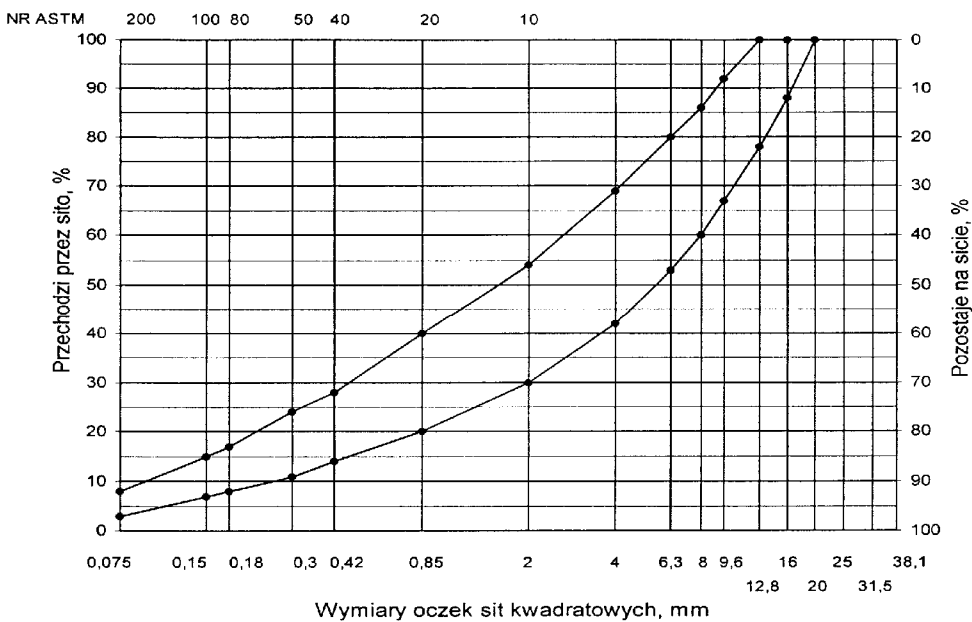
4.9. Nawierzchnia z masy bitumicznej

Do produkcji masy mineralno-asfaltowej należy stosować asfalt drogowy spełniający wymagania określone w PN-C-96170:1965.

Należy stosować wypełniacz, spełniający wymagania określone w PN-S-96504:1961 [9] dla wypełniacza podstawowego i zastępczego. Przechowywanie wypełniacza powinno być zgodne z PN-S-96504:1961 [9].



Rys. 2. Krzywe graniczne uziarnienia mieszanki mineralnej BA od 0 do 16mm, od 0 do 12,8 mm do warstwy ścieralnej nawierzchni drogi o obciążeniu ruchem KR1 lub KR2



Rys. 3. Krzywe graniczne uziarnienia mieszanki mineralnej BA od 0 do 16 mm do warstwy wiążącej, wyrównawczej i wzmacniającej nawierzchni drogi o obciążeniu ruchem KR1 lub KR2

Tablica 2. Wymagania wobec mieszanek mineralno-asfaltowych i warstwy wiążącej, wyrównawczej oraz wzmacniającej z betonu asfaltowego

Lp.	Właściwości	Wymagania wobec MMA, warstwy wiążącej, wyrównawczej i wzmacniającej w zależności od kategorii ruchu	
		KR 1 lub KR 2	od KR 3 do KR 6
1	Moduł sztywności pełzania ¹⁾ , MPa	nie wymaga się	≥ 16,0 (≥22) ³⁾
2	Stabilność próbek wg metody Marshalla w temperaturze 60° C, zagęszczonych 2x75 uderzeń ubijaka, kN	≥ 8,0 (≥ 6,0) ²⁾	≥11,0
3	Odkształcenie próbek jw., mm	od 2,0 do 5,0	od 1,5 do 4,0
4	Wolna przestrzeń w próbkach jw., %(v/v)	od 4,0 do 8,0	od 4,0 do 8,0
5	Wypełnienie wolnej przestrzeni w próbkach jw., %	od 65,0 do 80,0	≤ 75,0
6	Grubość warstwy w cm z MMA o uziarnieniu: od 0 mm do 12,8 mm od 0 mm do 16,0 mm od 0 mm do 20,0 mm od 0 mm do 25,0 mm	od 3,5 do 5,0 od 4,0 do 6,0 od 6,0 do 8,0 -	od 4,0 do 6,0 od 6,0 do 8,0 od 7,0 do 10,0
7	Wskaźnik zagęszczenia warstwy, %	≥ 98,0	≥ 98,0
8	Wolna przestrzeń w warstwie, % (v/v)	od 4,5 do 9,0	od 4,5 do 9,0
1) 1) oznaczony wg wytycznych IBDiM, Informacje, instrukcje - zeszyt nr 48 [16], dotyczy tylko fazy projektowania składu MMA 2) 2) dla warstwy wyrównawczej 3) 3) specjalne warunki, obciążenie ruchem powolnym, stacjonarnym, skanalizowanym, itp.			

Przed ułożeniem warstwę należy skropić emulsją asfaltową lub asfaltem upłynnionym przed ułożeniem następnej, w celu zapewnienia odpowiedniego połączenia między warstwowego. Zalecane ilości asfaltu po odparowaniu wody z emulsji asfaltowej lub upłynniacza podano w tablicy 3.

Tablica 3. Zalecane ilości asfaltu po odparowaniu wody z emulsji asfaltowej lub upłynniacza z asfaltu upłynnionego

Lp.	Połączenie nowych warstw	Ilość asfaltu po odparowaniu wody z emulsji lub upłynniacza z asfaltu upłynnionego kg/m ²
1	Podbudowa asfaltowa	od 0,3 do 0,5
2	Asfaltowa warstwa wyrównawcza lub wzmacniająca	
3	Asfaltowa warstwa wiążąca	od 0,1 do 0,3

Skropienie powinno być wykonane z wyprzedzeniem w czasie przewidzianym na odparowanie wody lub ulotnienie upłynniacza; orientacyjny czas wyprzedzenia wynosi co najmniej:

– – 8 h przy ilości powyżej 1,0 kg/m² emulsji lub asfaltu upłynnionego,

- - 2 h przy ilości od 0,5 do 1,0 kg/m² emulsji lub asfaltu upłynnionego,
- - 0,5 h przy ilości od 0,2 do 0,5 kg/m² emulsji lub asfaltu upłynnionego.

Warstwa nawierzchni z betonu asfaltowego może być układana, gdy temperatura otoczenia jest nie niższa od +5° C dla wykonywanej warstwy grubości > 8 cm i + 10° C dla wykonywanej warstwy grubości ≤ 8 cm . Nie dopuszcza się układania mieszanki mineralno-asfaltowej na mokrym podłożu, podczas opadów atmosferycznych oraz silnego wiatru (V > 16 m/s).

Mieszanka mineralno-asfaltowa powinna być wbudowywana układarką wyposażoną w układ z automatycznym sterowaniem grubości warstwy i utrzymywaniem niwelety.

Temperatura mieszanki wbudowywanej nie powinna być niższa od minimalnej temperatury mieszanki podanej poniżej.

Zagęszczanie mieszanki powinno odbywać się bezzwłocznie zgodnie ze schematem przejść walca ustalonym na odcinku próbnym.

Początkowa temperatura mieszanki w czasie zagęszczania powinna wynosić nie mniej niż:

- dla asfaltu D 50 130° C,
- dla asfaltu D 70 125° C,
- dla asfaltu D 100 120° C,
- dla polimeroasfaltu - wg wskazań producenta polimeroasfaltów.

Zagęszczanie należy rozpocząć od krawędzi nawierzchni ku osi. Wskaźnik zagęszczenia ułożonej warstwy powinien być zgodny z wymaganiami podanymi w tablicach.

Złącza w nawierzchni powinny być wykonane w linii prostej, równoległe lub prostopadłe do osi drogi.

Złącza w konstrukcji wielowarstwowej powinny być przesunięte względem siebie co najmniej o 15 cm. Złącza powinny być całkowicie związane, a przylegające warstwy powinny być w jednym poziomie.

Złącze robocze powinno być równo obcięte i powierzchnia obciętej krawędzi powinna być posmarowana asfaltem lub oklejona samoprzylepną taśmą asfaltowo-kauczukową. Sposób wykonywania złącz roboczych powinien być zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

4.10. Odwodnienie

Właściwe odwodnienie powierzchniowe mają zapewnić spadki podłużne i poprzeczne jezdni. Zastosowano spadki poprzeczne jezdni i chodnika wielkości 2%.

Wody opadowe pochodzące z odwodnienia powierzchniowego na całej długości drogi zostaną odprowadzone do kraterów ściekowych . Na odcinku km 0+120,20 do km 0+191,80 wykonać ściek przykrawężnikowy z klinkieru , 2cm poniżej poziomu nawierzchni bitumicznej.

4.11. Pobocza

Pobocza o szerokości 1,0m zaprojektowano po zewnętrznej stronie chodników . Pobocza wykonać z humusu gr. 10cm z obsianiem trawą.

4.12. Skrzyżowania z drogami wojewódzkimi

Początek i zakończenie niniejszego opracowania obejmuje skrzyżowania z drogami wojewódzkimi z planowanym wejściem z robotami w pas dróg wojewódzkich.

Na początku jest skrzyżowanie z drogą wojewódzką nr 528 Orneta-Morąg . Przebudowa obejmuje zwiększenie promieni łuków poziomych do 5,0m i 6,0m i wykonaniu remontu nawierzchni bitumicznej do krawędzi drogi wojewódzkiej. Istniejąca warstwa ścieralna zostanie usunięta poprzez frezowanie i zastąpiona nowymi warstwami bitumicznymi. Niweleta w obrębie skrzyżowania nie ulegnie zmianie. Remontowi będzie poddana część chodnika drogi wojewódzkiej.

Na końcu opracowania jest skrzyżowanie z drogą wojewódzką nr 593 Miłakowo-Dobre Miasto Lutry-Reszel . Przebudowa dotyczy remontu nawierzchni bitumicznej poprzez usunięcie starej nawierzchni frezowaniem i ułożenie nowej nawierzchni bez zmian w planie i niwelecie drogi. Połączenie styku z nawierzchnią dróg wojewódzkich musi być wycięte z przesunięciem między warstwami połączone taśmą elastomeroasfaltową.

4.12. Oznakowanie stałe

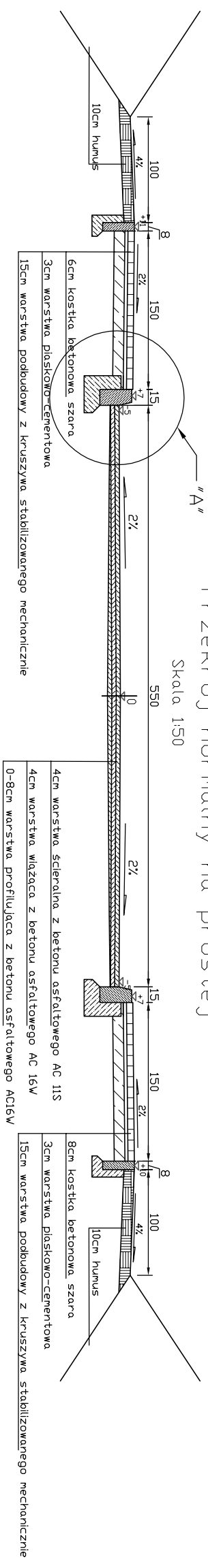
Projektuje się wykonanie:

- oznakowanie pionowe na słupkach stalowych ocynkowanych o średnicy 63mm
 - oznakowanie poziome malowane farbą chlorokauczukową
 - oznakowanie poziome na parkingach wykonane z kostki betonowej czerwonej.
- Szczegóły oznakowania są zawarte w projekcie stałej organizacji ruchu.

Opracował :

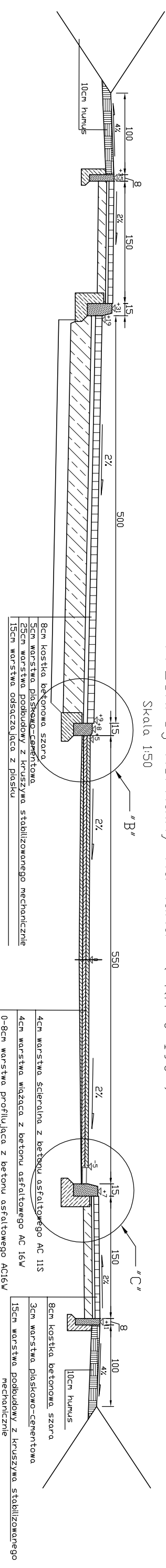
Przekrój normalny na prostej

Skala 1:50



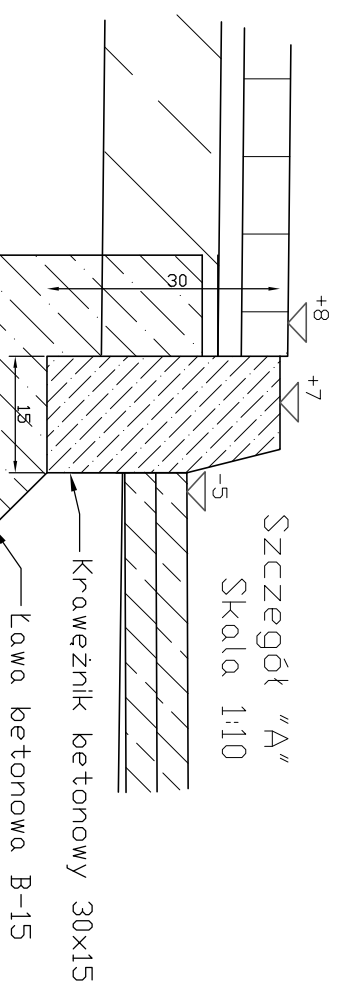
Przekrój normalny na łuku (KM 0+190)

Skala 1:50



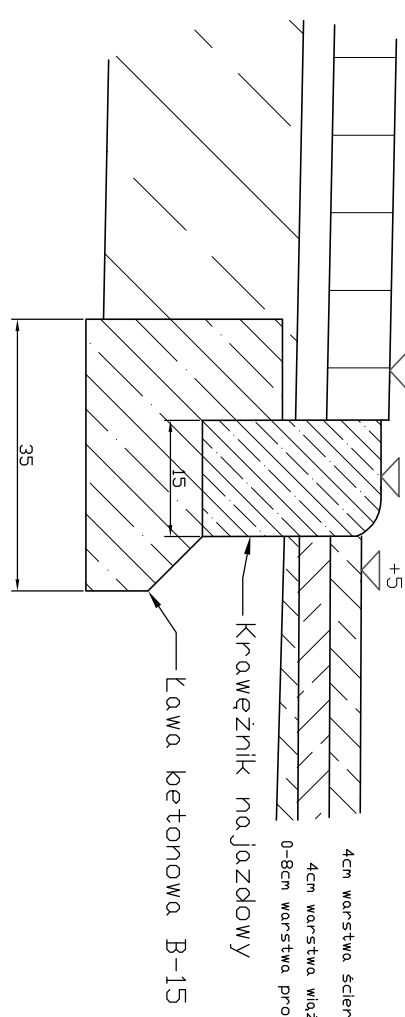
Szczegół "A"

Skala 1:10



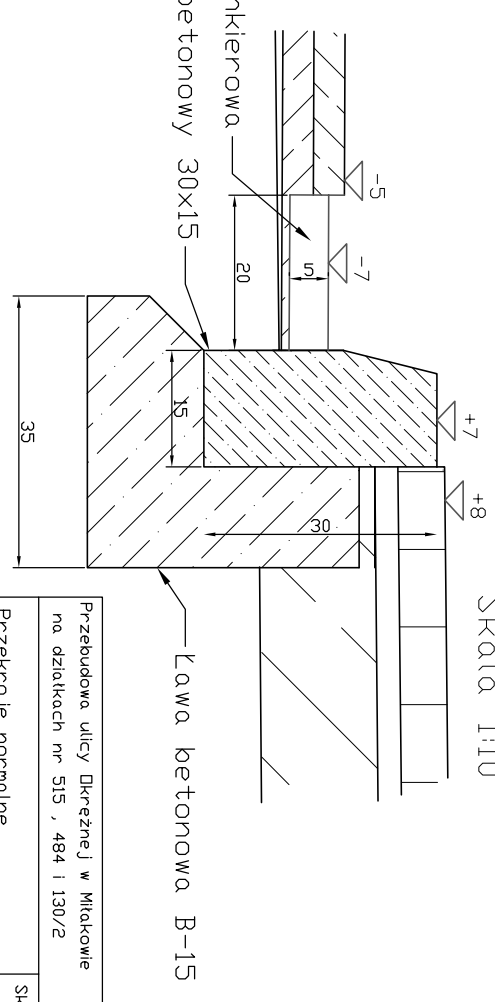
Szczegół "B"

Skala 1:10



Szczegół "C"

Skala 1:10



Przebudowa ulicy Dłuznej w Miłakowie na działkach nr 515, 484 i 130/2	
Przekroje normalne	Skala: 1:50
Inwestor: Gmina Miłakowo, Urząd Miejski w Miłakowie	
14-310 Miłakowo, ul. Dłuzna 16	
Projektant: Jacek Babiński	
upr. nr VAM 0095/PDD/07	
Podpis	

Skadajonowa 150

Skadajonowa 1500

P.P. = 97,00

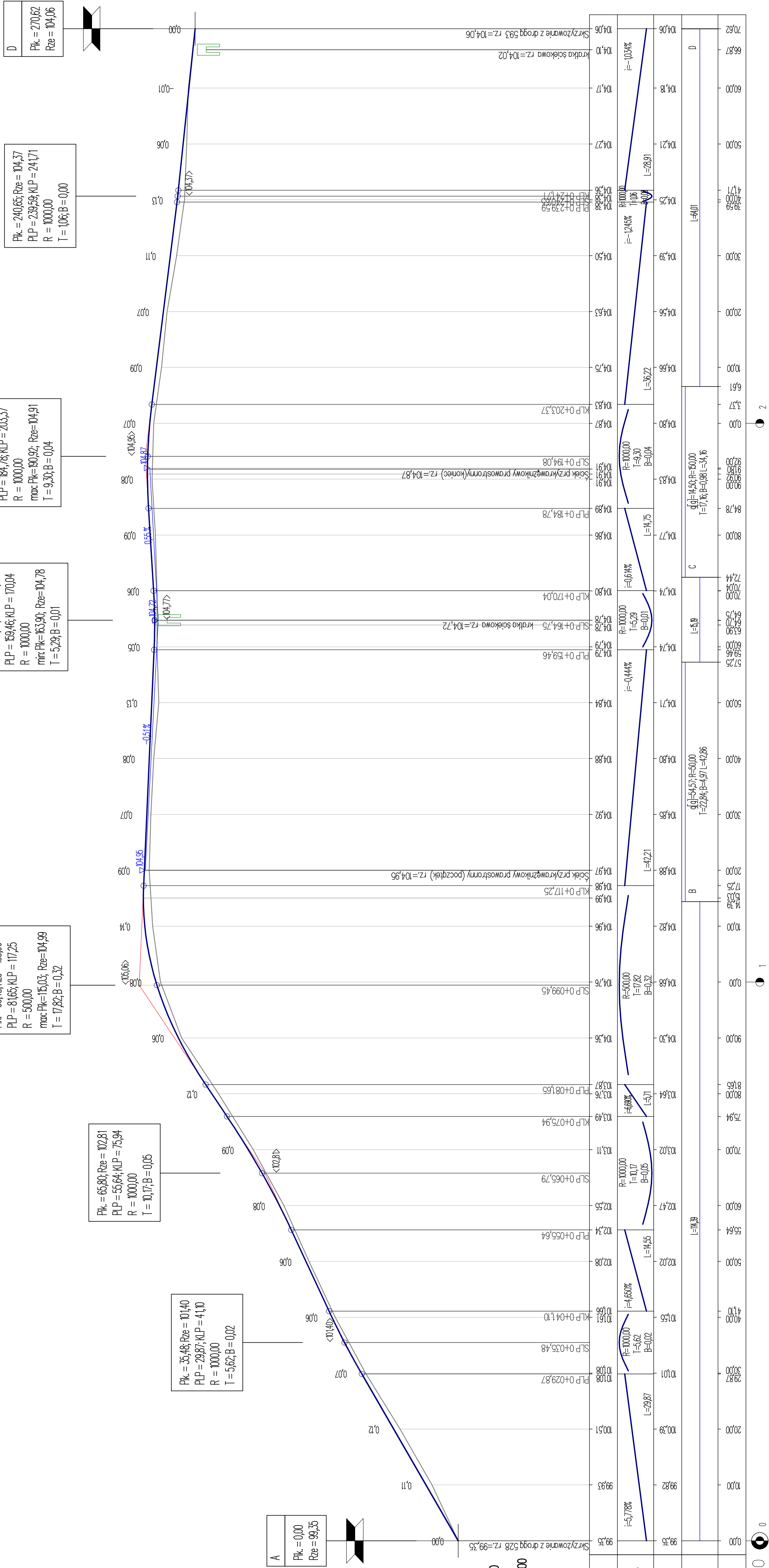
RZĘDNE NMELETY

ELEMENTY NMELETY

RZĘDNE TERENU

ELEMENTY TRASY

ODLEGŁOŚCI



A
Pk = 0,00
Rze = 99,35

Pk = 35,48; Rze = 101,40
P = 29,87; KLP = 41,10
R = 1000,00
T = 5,62; B = 0,02

Pk = 65,80; Rze = 102,81
P = 55,64; KLP = 75,94
R = 1000,00
T = 10,17; B = 0,05

Pk = 99,43; Rze = 105,06
P = 81,65; KLP = 117,25
R = 500,00
max: Pk = 15,03; Rze = 104,99
T = 17,82; B = 0,32

Pk = 164,75; Rze = 104,77
P = 169,46; KLP = 170,04
R = 1000,00
min: Pk = 163,90; Rze = 104,78
T = 5,29; B = 0,01

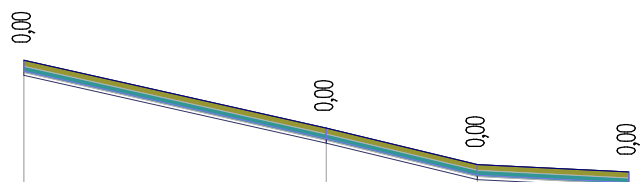
Pk = 194,08; Rze = 104,95
P = 194,78; KLP = 203,37
R = 1000,00
max: Pk = 190,92; Rze = 104,91
T = 9,30; B = 0,04

Pk = 240,65; Rze = 104,37
P = 239,59; KLP = 241,71
R = 1000,00
T = 1,06; B = 0,00

D
Pk = 270,62
Rze = 104,06

Przekroje poprzeczne

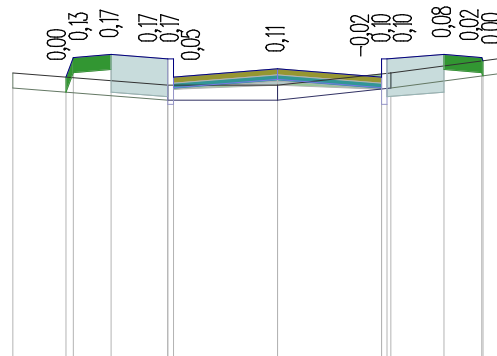
Pik = 0+000,00
Skala 1:50/200



P.P. = 97,00

RZĘDNE PROJ.	99,80	99,35	99,11	99,06
RZĘDNE FREZ	99,72	99,27	99,03	98,98
RZĘDNE KONS.	99,73	99,28	99,04	98,99
RZĘDNE TEREN	99,80	99,35	99,11	99,06
ODLEGŁOŚCI	-8,00	0,00	4,00	8,00

Pik = 0+010,00
Skala 1:50/200



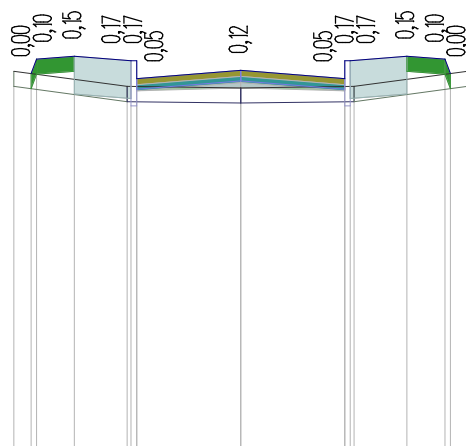
P.P. = 98,00

RZĘDNE PROJ.	99,87	100,00	100,02	99,99	99,99	99,87	99,99	99,99	100,02	100,00	99,98		
RZĘDNE FREZ				99,79		99,82		99,79					
RZĘDNE KONS.			99,77	99,74	99,69	99,86	99,80	99,69	99,74	99,77			
RZĘDNE TEREN	99,90			99,82		99,82		99,90			100,00		
ODLEGŁOŚCI	-7,00	-5,60	-5,40	-4,40	-2,90	0,00	2,75	2,90	3,00	4,40	5,40	5,43	6,00

Przekroje poprzeczne

Pik = 0+020,00

Skala 1:50/200

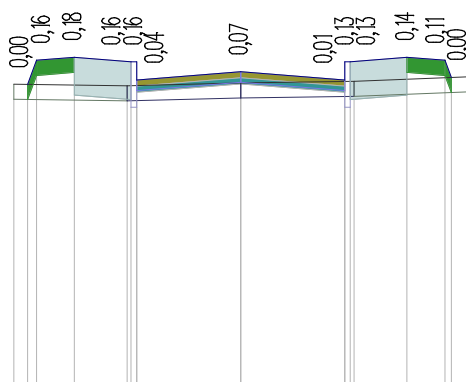


P.P. = 98,00

RZĘDNE PROJ.	100,48 100,58 100,60	100,57 100,57 100,45	100,51	100,45 100,57 100,57	100,60 100,58 100,48
RZĘDNE FREZ		100,37	100,39	100,37	
RZĘDNE KONS.		100,35 100,32 100,27 100,27 100,38	100,44	100,38 100,27 100,27 100,32 100,35	
RZĘDNE TEREN	100,50	100,40	100,39	100,40	100,50
ODLEGŁOŚCI	6,00 5,64 5,40 4,40	3,00 2,90 2,75	0,00	2,75 2,90 3,00	4,40 5,40 5,64 6,00

Pik = 0+030,00

Skala 1:50/200



P.P. = 99,00

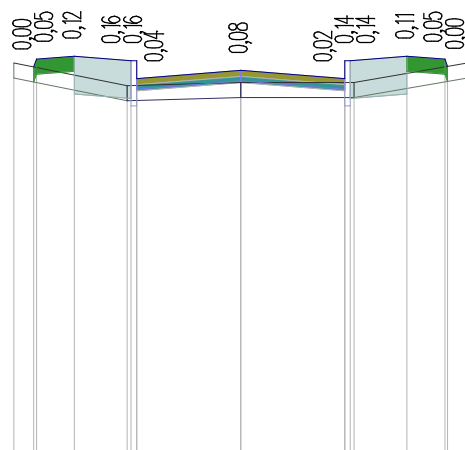
RZĘDNE PROJ.	101,00 101,16 101,18	101,15 101,15 101,03	101,08	101,03 101,15 101,15	101,18 101,16 101,05
RZĘDNE FREZ		100,95	101,00	100,95	
RZĘDNE KONS.		100,93 100,90 100,85 100,85 100,96	101,01	100,96 100,85 100,85 100,90 100,93	
RZĘDNE TEREN	101,00	100,99	101,01	101,02	101,05
ODLEGŁOŚCI	6,00 5,64 5,40 4,40	3,00 2,90 2,75	0,00	2,75 2,90 3,00	4,40 5,40 5,64 6,00

Przekroje poprzeczne

Pik = 0+060,00

Skala 1:50/200

P.P. = 100,00

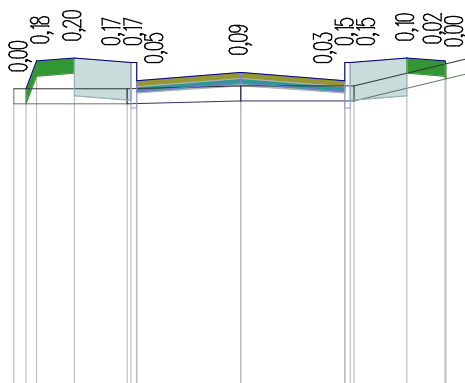


RZĘDNE PROJ.	102,57 102,62 102,64	102,61 102,61 102,49	102,55	102,49 102,61 102,61	102,64 102,62 102,58
RZĘDNE FREZ		102,41	102,47	102,41	
RZĘDNE KONS.		102,39 102,36 102,31 102,31 102,42	102,48	102,42 102,31 102,31 102,36	102,39
RZĘDNE TEREN	102,60	102,45	102,47	102,47	102,60
ODLEGŁOŚCI	-6,00 -5,48 -5,40 -4,40	-3,00 -2,90 -2,75	0,00	2,75 2,90 3,00	4,40 5,40 5,47 6,00

Pik = 0+070,00

Skala 1:50/200

P.P. = 101,00

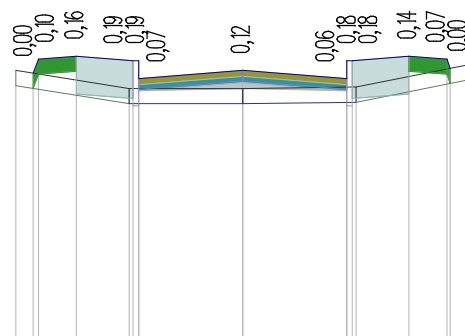


RZĘDNE PROJ.	103,00 103,18 103,20	103,17 103,17 103,05	103,11	103,05 103,17 103,17	103,20 103,18 103,17
RZĘDNE FREZ		102,97	103,02	102,97	
RZĘDNE KONS.		102,95 102,92 102,87 102,87 102,98	103,04	102,98 102,87 102,87 102,92	102,95
RZĘDNE TEREN	103,00	103,00	103,02	103,02	103,20
ODLEGŁOŚCI	-6,00 -5,68 -5,40 -4,40	-3,00 -2,90 -2,75	0,00	2,75 2,90 3,00	4,40 5,40 5,47 6,00

Przekroje poprzeczne

Pik = 0+080,00

Skala 1:50/200

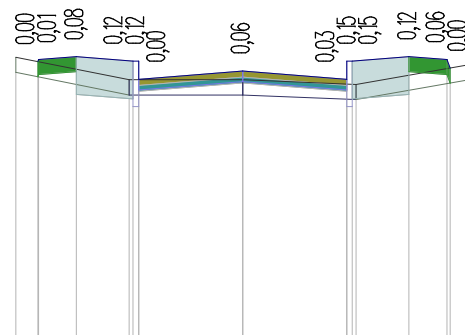


P.P. = 102,00

RZĘDNE PROJ.	103,74 103,84 103,86 103,83 103,89 103,83 103,71	103,76	103,71 103,83 103,83	103,86 103,84 103,77
RZĘDNE FREZ		103,63	103,63	
RZĘDNE KONS.	103,61 103,58 103,53 103,53 103,64	103,69	103,64 103,53 103,53 103,58	103,61
RZĘDNE TEREN	103,76	103,64	103,65	103,80
ODLEGŁOŚCI	-6,00 -5,34 -5,40 -4,40	-3,00 -2,90 -2,75	0,00	2,75 2,90 3,00 4,40 5,40 5,49 6,00

Pik = 0+090,00

Skala 1:50/200

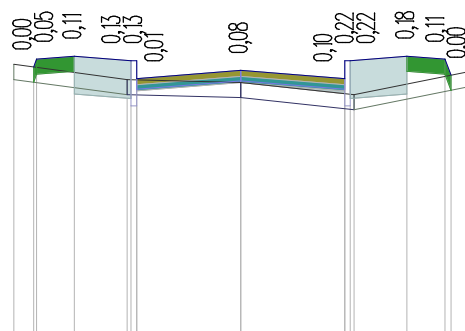


P.P. = 102,00

RZĘDNE PROJ.	104,42 104,43 104,45 104,42 104,42 104,30	104,36	104,30 104,42 104,42	104,45 104,43 104,38
RZĘDNE FREZ		104,22	104,22	
RZĘDNE KONS.	104,20 104,17 104,12 104,12 104,23	104,29	104,23 104,12 104,12 104,17	104,20
RZĘDNE TEREN	104,45	104,30	104,27	104,40
ODLEGŁOŚCI	-6,00 -5,42 -5,40 -4,40	-3,00 -2,90 -2,75	0,00	2,75 2,90 3,00 4,40 5,40 5,48 6,00

Przekroje poprzeczne

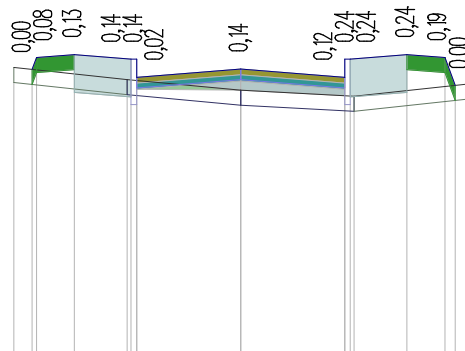
Pik = 0+100,00
Skala 1:50/200



P.P. = 103,00

RZĘDNE PROJ.	104,78 104,83 104,83 104,82 104,82 104,70	104,76	104,70 104,82 104,82 104,85 104,83 104,75
RZĘDNE FREZ		104,62	104,61
RZĘDNE KONS.	104,60 104,57 104,52 104,52 104,65	104,69	104,63 104,52 104,52 104,57 104,60
RZĘDNE TEREN	104,80 104,70	104,68	104,60 104,75
ODLEGŁOŚCI	-6,00 -5,48 -5,40 -4,40 -3,00 -2,90 -2,75	0,00	2,75 2,90 3,00 4,40 5,40 5,66 6,00

Pik = 0+110,00
Skala 1:50/200



P.P. = 103,00

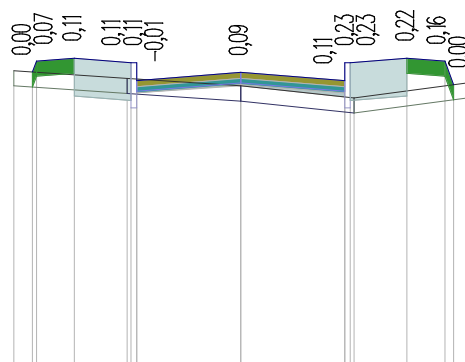
RZĘDNE PROJ.	104,96 105,04 105,06 105,03 105,03 104,91	104,96	104,91 105,03 105,03 105,06 105,04 104,85
RZĘDNE FREZ		104,83	104,78
RZĘDNE KONS.	104,81 104,78 104,73 104,73 104,84	104,89	104,84 104,73 104,73 104,78 104,81
RZĘDNE TEREN	104,97 104,89	104,82	104,78 104,86
ODLEGŁOŚCI	-6,00 -5,52 -5,40 -4,40 -3,00 -2,90 -2,75	0,00	2,75 2,90 3,00 4,40 5,40 5,68 6,00

Przekroje poprzeczne

Pik = 0+120,00

Skala 1:50/200

P.P. = 103,00

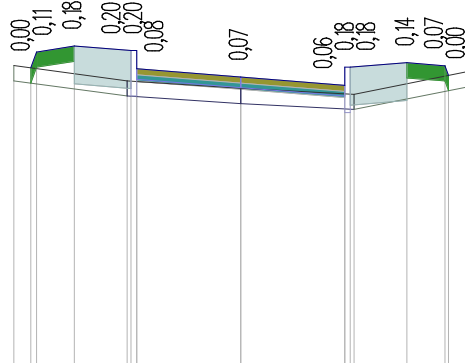


RZĘDNE PROJ.	104,97 105,04 105,06 105,03 105,03 104,91	104,97	104,91 105,03 105,03	105,06 105,04 104,89
RZĘDNE FREZ		104,83	104,88	104,81
RZĘDNE KONS.	104,81 104,78 104,73 104,73 104,84	104,90	104,84 104,73 104,73 104,78	104,81
RZĘDNE TEREN	104,98 104,93	104,88	104,80	104,90
ODLEGŁOŚCI	-6,00 -5,51 -5,40 -4,40	0,00	2,75 2,90 3,00	4,40 5,40 5,63 6,00

Pik = 0+130,00

Skala 1:50/200

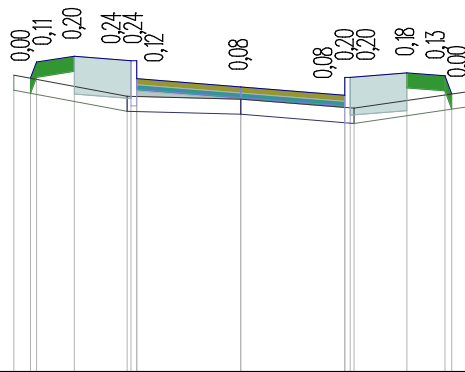
P.P. = 103,00



RZĘDNE PROJ.	104,99 105,09 105,13 105,10 105,10 104,98	104,92	104,87 104,99 104,99	105,02 105,00 104,93
RZĘDNE FREZ		104,90	104,84	104,79
RZĘDNE KONS.	104,88 104,85 104,80 104,80 104,91	104,85	104,80 104,69 104,69 104,74	104,77
RZĘDNE TEREN	105,00 104,90	104,85	104,81	104,96
ODLEGŁOŚCI	-6,00 -5,56 -5,40 -4,40	0,00	2,75 2,90 3,00	4,40 5,40 5,50 6,00

Przekroje poprzeczne

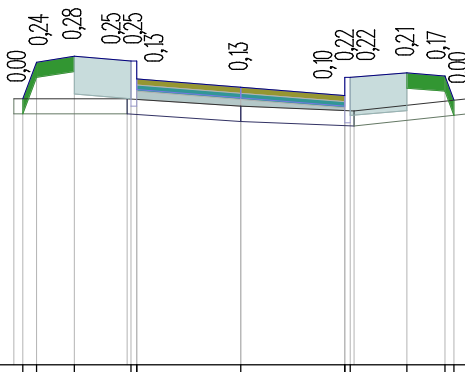
Pik = 0+140,00
Skala 1:50/200



P.P. = 103,00

RZĘDNE PROJ.	104,94 105,04 105,08 105,05 105,05 104,93
RZĘDNE FREZ	104,82
RZĘDNE KONS.	104,83 104,80 104,75 104,72 104,86
RZĘDNE TEREN	104,96 104,82
ODLEGŁOŚCI	-6,00 -5,36 -5,40 -4,40 -3,00 -2,90 -2,75

Pik = 0+150,00
Skala 1:50/200



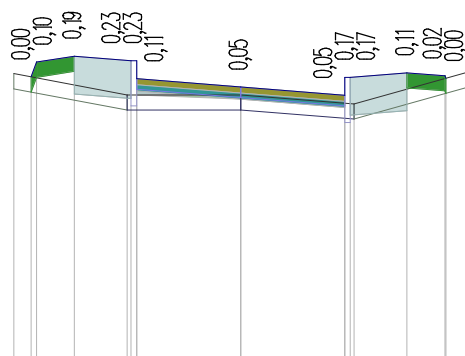
P.P. = 103,00

RZĘDNE PROJ.	104,76 105,00 105,04 105,01 105,01 104,89
RZĘDNE FREZ	104,76
RZĘDNE KONS.	104,79 104,76 104,71 104,82
RZĘDNE TEREN	104,76 104,76
ODLEGŁOŚCI	-6,00 -5,76 -5,40 -4,40 -3,00 -2,90 -2,75

Przekroje poprzeczne

Pik = 0+160,00

Skala 1:50/200

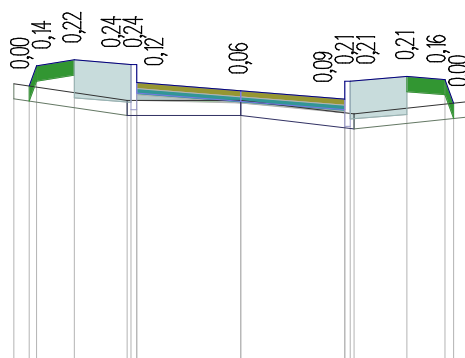


P.P. = 103,00

RZĘDNE PROJ.	104,86 104,96 105,00 104,97 104,97 104,85
RZĘDNE FREZ	104,74 104,71 104,66
RZĘDNE KONS.	104,75 104,72 104,67 104,67 104,78
RZĘDNE TEREN	104,88 104,74 104,74 104,68 104,89
ODLEGŁOŚCI	-6,00 -5,55 -5,40 -4,40 -3,00 -2,90 -2,75 0,00 2,75 2,90 3,00 4,40 5,40 5,64 6,00

Pik = 0+170,00

Skala 1:50/200



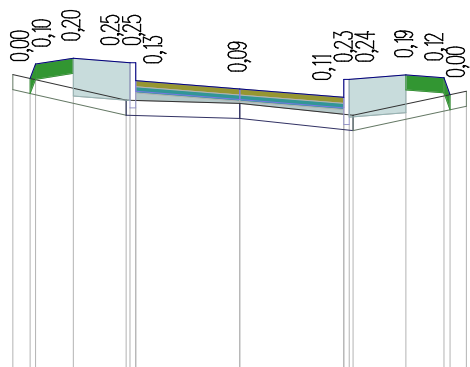
P.P. = 103,00

RZĘDNE PROJ.	104,84 104,97 105,01 104,98 104,98 104,86
RZĘDNE FREZ	104,74 104,72 104,66
RZĘDNE KONS.	104,76 104,73 104,68 104,68 104,79
RZĘDNE TEREN	104,85 104,74 104,74 104,65 104,73
ODLEGŁOŚCI	-6,00 -5,60 -5,40 -4,40 -3,00 -2,90 -2,75 0,00 2,75 2,90 3,00 4,40 5,40 5,64 6,00

Przekroje poprzeczne

Pik = 0+180,00

Skala 1:50/200

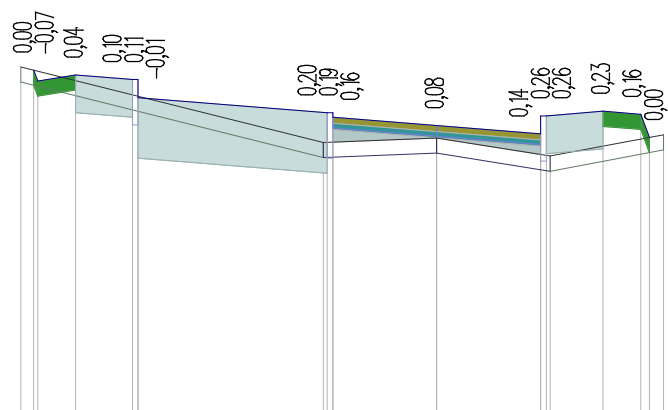


P.P. = 103,00

RZĘDNE PROJ.	104,93 105,03 105,07 105,04 105,04 104,92	104,86	104,81 104,83 104,83	104,96 104,94 104,83
RZĘDNE FREZ		104,79	104,70	
RZĘDNE KONS.	104,82 104,79 104,74 104,74 104,85	104,79	104,74 104,69 104,68 104,71	
RZĘDNE TEREN	104,96 104,96 104,96 104,79 104,79 104,79	104,77	104,69	104,85
ODLEGŁOŚCI	-6,00 -5,34 -5,40 -4,40 -3,00 -2,90 -2,75	0,00	2,75 2,90 3,00	4,40 5,40 5,57 6,00

Pik = 0+190,00

Skala 1:50/200



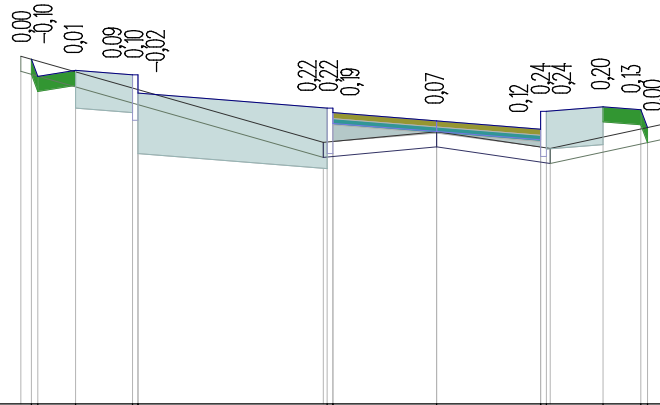
P.P. = 103,00

RZĘDNE PROJ.	105,28 105,21 105,25 105,22 105,22 105,10	105,00 105,00 104,97	104,91	104,86 104,98 104,98	105,01 104,99 104,83
RZĘDNE FREZ		104,80	104,83	104,72	
RZĘDNE KONS.	105,00 104,97 104,92 104,92 104,70	104,60 104,70 104,90	104,84	104,79 104,68 104,68 104,73 104,76	
RZĘDNE TEREN	105,30 105,30 105,30 105,30 105,30 105,30	104,80	104,83	104,71	104,85
ODLEGŁOŚCI	-11,00 -10,66 -10,55 -9,55 -8,05 -7,90	-3,00 -2,90 -2,75	0,00	2,75 2,90 3,00	4,40 5,40 5,63 6,00

Przekroje poprzeczne

Pik = 0+200,00
Skala 1:50/200

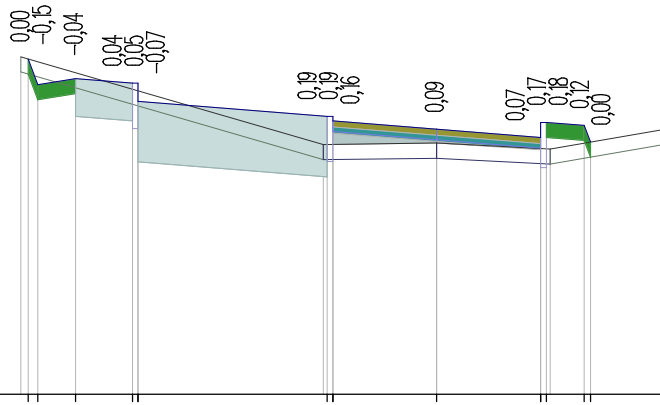
P.P. = 103,00



RZĘDNE PROJ.	105,28 105,17 105,21	105,18 105,18 105,06	104,96 104,96 104,93	104,87	104,82 104,94 104,94	104,97 104,95 104,83
RZĘDNE FREZ			104,74	104,79	104,70	
RZĘDNE KONS.		104,96 104,93 104,88 104,88 104,66	104,56 104,66 104,66 104,66	104,80	104,75 104,64 104,64 104,69	104,72
RZĘDNE TEREN	105,30		104,73	104,80	104,69	104,85
ODLEGŁOŚCI	-11,00 -10,72 -10,55 -9,55	-8,05 -7,90	-3,00 -2,90 -2,75	0,00	2,75 2,90 3,00	4,40 5,40 5,38 6,00

Pik = 0+210,00
Skala 1:50/200

P.P. = 103,00



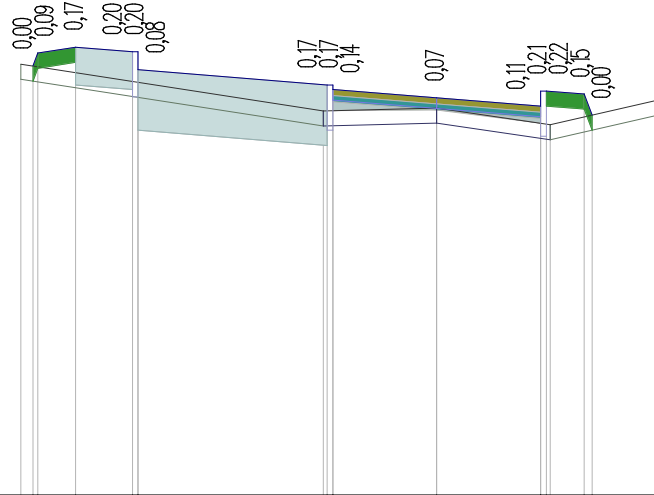
RZĘDNE PROJ.	105,22 105,06 105,09	105,06 105,06 104,94	104,84 104,84 104,81	104,75	104,70 104,80 104,80 104,78	104,67
RZĘDNE FREZ			104,65	104,66	104,62	
RZĘDNE KONS.		104,84 104,81 104,76 104,76 104,54	104,44 104,54 104,54 104,74	104,68	104,63 104,50 104,50	104,67
RZĘDNE TEREN	105,23		104,65	104,66	104,62	104,75
ODLEGŁOŚCI	-11,00 -10,80 -10,55 -9,55	-8,05 -7,90	-3,00 -2,90 -2,75	0,00	2,75 2,90 3,00	3,90 4,07 6,00

Przekroje poprzeczne

Pik = 0+220,00

Skala 1:50/200

P.P. = 102,00

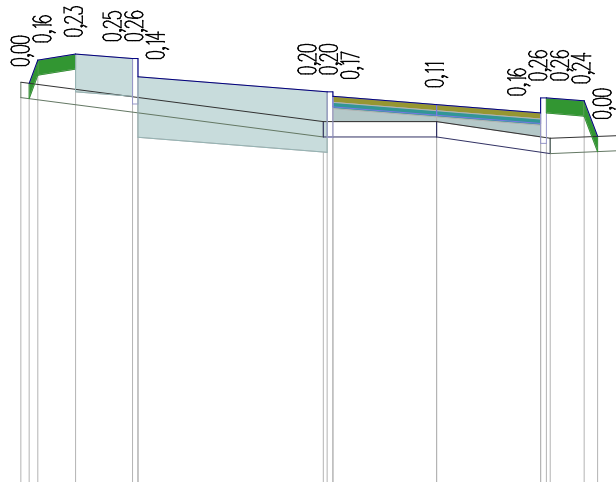


RZĘDNE PROJ.	104,84 104,92 104,96 104,93 104,93 104,81	104,71 104,68 104,63 104,63	104,71 104,71 104,68	104,63	104,57 104,67 104,65 104,51	
RZĘDNE FREZ			104,54	104,55	104,46	
RZĘDNE KONS.		104,71 104,68 104,63 104,41	104,31 104,41 104,41 104,61	104,56	104,50 104,57 104,57	
RZĘDNE TEREN	104,85		104,54	104,56	104,45	104,62
ODLEGŁOŚCI	-11,00 -10,68 -10,55 -9,55	-8,05 -7,90	-3,00 -2,90 -2,75	0,00	2,75 2,90 3,00 3,90 4,11	6,00

Pik = 0+230,00

Skala 1:50/200

P.P. = 102,00



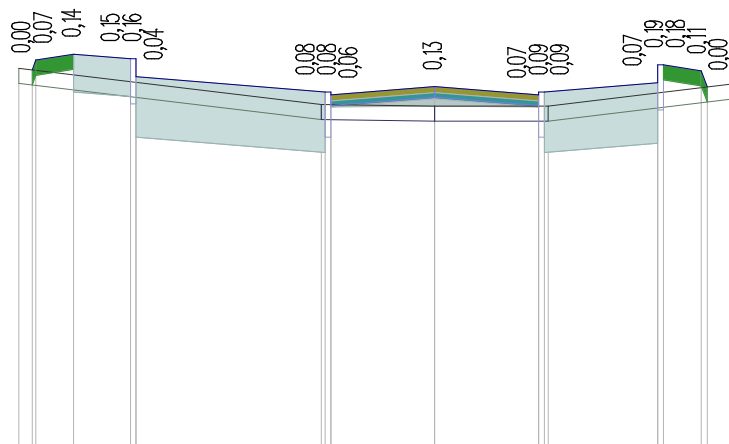
RZĘDNE PROJ.	104,64 104,80 104,84 104,81 104,81 104,69	104,59 104,56 104,51 104,29	104,19 104,29 104,29 104,49	104,50	104,45 104,55 104,55 104,53 104,29	
RZĘDNE FREZ			104,39	104,39	104,29	
RZĘDNE KONS.		104,59 104,56 104,51 104,29	104,19 104,29 104,29 104,49	104,43	104,38 104,25 104,25	
RZĘDNE TEREN	104,65		104,39	104,39	104,28	104,30
ODLEGŁOŚCI	-11,00 -10,78 -10,55 -9,55	-8,05 -7,90	-3,00 -2,90 -2,75	0,00	2,75 2,90 3,00 3,90 4,25	5,00

Przekroje poprzeczne

Pik = 0+240,00

Skala 1:50/200

P.P. = 102,00

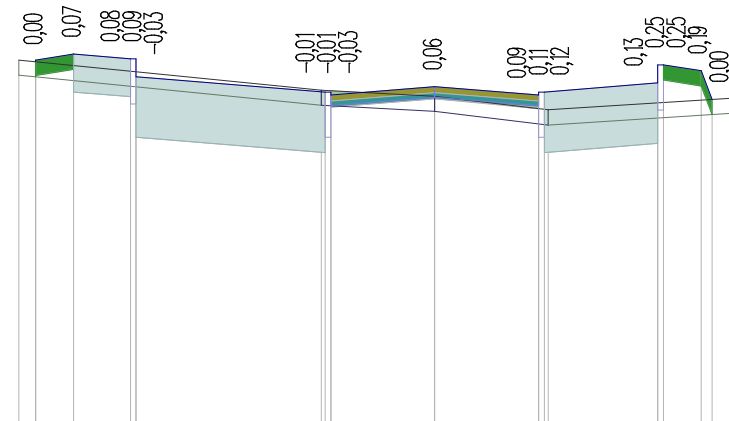


RZĘDNE PROJ.	104,49 104,55 104,59 104,56 104,56 104,50 104,44		104,34 104,31 104,26 104,26 104,04	104,34 104,34 104,32	104,38	104,32 104,34 104,34	104,40 104,52 104,52 104,48 104,38
RZĘDNE FREZ				104,24 104,24 104,25	104,25	104,24	
RZĘDNE KONS.			104,34 104,31 104,26 104,26 104,04	103,94 104,04 104,04 104,25	104,31	104,25 104,04 104,04 103,94	104,00 104,22 104,22
RZĘDNE TEREN	104,50			104,26	104,25	104,25	104,40
ODLEGŁOŚCI	-11,00 -0,65 -0,55 -9,55		-8,05 -7,90	-3,00 -2,90 -2,75	0,00	2,75 2,90 3,00	5,90 6,05 7,05 8,00

Pik = 0+250,00

Skala 1:50/200

P.P. = 102,00



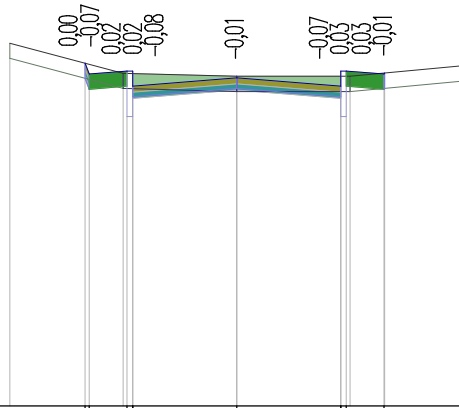
RZĘDNE PROJ.	104,44 104,49 104,46 104,46 104,54		104,24 104,21 104,22	104,24 104,24 104,22	104,27	104,22 104,24 104,24	104,30 104,42 104,42 104,38 104,19
RZĘDNE FREZ				104,14 104,14 104,15	104,19	104,15	
RZĘDNE KONS.			104,24 104,21 104,16 104,16 103,94	103,84 103,94 103,94 104,15	104,20	104,15 103,94 103,94 103,84	103,90 104,12 104,12
RZĘDNE TEREN	104,45			104,25	104,21	104,12	104,20
ODLEGŁOŚCI	-11,00 -0,56 -0,55 -9,55		-8,05 -7,90	-3,00 -2,90 -2,75	0,00	2,75 2,90 3,00	5,90 6,05 7,05 8,00

Przekroje poprzeczne

Pik = 0+260,00

Skala 1:50/200

P.P. = 102,00

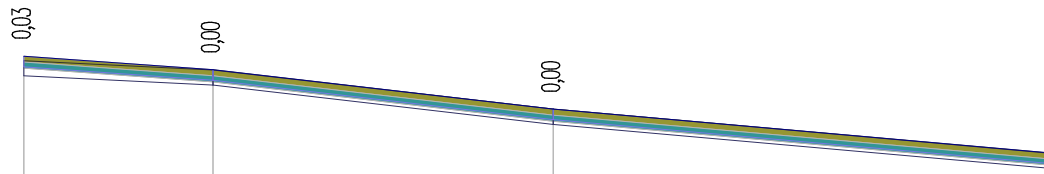


RZĘDNE PROJ.	104,27 104,19 104,21 104,21 104,11	104,17	104,11 104,21 104,21 104,19	
RZĘDNE FREZ		104,03	104,03	
RZĘDNE KONS.	104,17 104,09 103,91 103,91 104,04	104,10	104,04 103,91 103,91 104,09	
RZĘDNE TEREN	104,40	104,20	104,18	104,25
ODLEGŁOŚCI	-6,00 -4,01 -3,90 -3,00 -2,90 -2,75	0,00	2,75 2,90 3,00 3,90	6,00

Przekroje poprzeczne

Pik = 0+270,62
Skala 1:50/200

P.P. = 102,00



RZĘDNE PROJ.	104,41	104,32	104,06
RZĘDNE FREZ	104,33	104,24	103,98
RZĘDNE KONS.	104,34	104,25	103,99
RZĘDNE TEREN	104,38	104,32	104,06
ODLEGIŁOŚCI	-14,00	-9,00	0,00

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

PIKIETAŻ BILANS	POWIERZCHNIE [m ²]		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI [m ³]		ZUŻYCIE NA MIEJSCU	NADMIAR (*)
	NASYP	WYKOP		NASYP	WYKOP		
0+000,00 0,00	0,00	0,00					
0+010,00 -0,81	0,25	0,09	10,00	1,26	0,45	0,45	-0,81
0+020,00 -3,14	0,31	0,00	10,00	2,79	0,45	0,45	-2,34
0+030,00 -6,39	0,36	0,02	10,00	3,34	0,09	0,09	-3,25
0+040,00 -8,93	0,21	0,04	10,00	2,83	0,29	0,29	-2,54
0+050,00 10,34	0,17	0,05	10,00	1,88	0,47	0,47	-1,41
0+060,00 11,64	0,18	0,04	10,00	1,75	0,46	0,46	-1,30
0+070,00 13,88	0,34	0,03	10,00	2,58	0,35	0,35	-2,24
0+080,00 16,81	0,28	0,00	10,00	3,09	0,16	0,16	-2,94
0+090,00 18,56	0,14	0,08	10,00	2,14	0,39	0,39	-1,75
0+100,00 20,27	0,32	0,05	10,00	2,33	0,62	0,62	-1,71
0+110,00 23,94	0,48	0,02	10,00	4,01	0,35	0,35	-3,66
0+120,00 27,99	0,41	0,06	10,00	4,47	0,41	0,41	-4,05
0+130,00 31,44	0,34	0,00	10,00	3,75	0,29	0,29	-3,45
0+140,00 35,58	0,49	0,00	10,00	4,14	0,00	0,00	-4,14
0+150,00 41,90	0,77	0,00	10,00	6,31	0,00	0,00	-6,31
0+160,00 47,22	0,31	0,02	10,00	5,41	0,09	0,09	-5,32

0+170,00	0,60	0,00	10,00	4,53	0,09	0,09	-4,44	-
51,67								
0+180,00	0,52	0,00	10,00	5,60	0,00	0,00	-5,60	-
57,27								
0+190,00	0,36	1,17	10,00	4,44	5,84	4,44	1,41	-
55,87								
0+200,00	0,28	1,20	10,00	3,22	11,83	3,22	8,61	-
47,25								
0+210,00	0,14	1,54	10,00	2,11	13,66	2,11	11,56	-
35,70								
0+220,00	0,37	0,84	10,00	2,54	11,89	2,54	9,35	-
26,35								
0+230,00	0,64	0,64	10,00	5,01	7,42	5,01	2,41	-
23,94								
0+240,00	0,26	1,83	10,00	4,48	12,34	4,48	7,86	-
16,08								
0+250,00	0,30	2,21	10,00	2,80	20,17	2,80	17,37	-
1,30								
0+260,00	0,01	0,03	10,00	1,56	11,18	1,56	9,62	-
10,91								
0+270,62	0,00	0,00	10,62	0,07	0,15	0,07	0,08	-
10,99								

 RAZEM 88,44 99,43 31,17

Nadmiar WYKOP 10,99m3

(*) - wartości ujemne NASYP, dodatnie WYKOP

INFORMACJA **BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Nazwa inwestycji: **Przebudowa ulicy Okrężnej w Miłakowie .**

Adres: **14-310 Miłakowo , ul. Okrężna**

Inwestor: **Gmina Miłakowo**

Urząd Miejski w Miłakowie 14-310 Miłakowo, ul. Olsztyńska 16

Projektant : **mgr inż. Jacek Babicki upr.do projektowania dróg**
nr WAM/0095/POOD/07

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO

Budowa drogi o nawierzchni bitumicznej na podbudowie z kamienia łamanego wymaga zachowania środków bezpieczeństwa i prewencji w celu uniknięcia utraty zdrowia przez człowieka.

Podczas realizacji robót budowlanych na obiekcie należy zwrócić uwagę na możliwe występowanie zagrożenia:

1. wynikające z używania maszyn i sprzętu zmechanizowanego podczas budowy
2. podczas wykonywania robót rozbiórkowych
3. podczas robót ziemnych i korytowania
4. podczas wykonywania warstwy odsączającej i podbudowy z kamienia łamanego wraz z zagęszczeniem
5. podczas układania masy bitumicznej i wałowania walcami drogowymi
6. podczas ustawiania krawężnika i obrzeży

W celu zapobieżenia niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywanych robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia , należy zabezpieczyć środki:

- **techniczne** – oznakowanie i wygrodzenie miejsc niebezpiecznych takich jak wykopy, zapewnienie odzieży ochronnej w kolorze pomarańczowym dla wykonujących prace budowlane .
- **organizacyjne** - sprawdzenie stanu technicznego eksploatowanych maszyn budowlanych i sprzętu zmechanizowanego , wywieszenie instrukcji bezpiecznej obsługi i konserwacji sprzętu zmechanizowanego , zapewnienie odpowiednich pomieszczeń na pobyt ludzi (jadalnia , toalety) oznakowanie placu budowy,

Należy zapewnić sprawną komunikację umożliwiającą ewentualną szybką ewakuację na wypadek pożaru , awarii i innych zagrożeń

Przed realizacją kolejnych robót budowlanych przeprowadzić instruktaż pracowników mających uczestniczyć w wykonywaniu określonych czynności na budowie.

1. Roboty powinny być odpowiednio oznakowane , a krawędzie wykopów oddzielone tymczasowymi taśmami w kolorze biało-czerwonym i oświetlone w porze nocnej.
2. Praca maszyn i urządzeń winna być zorganizowana w sposób nie zagrażający użytkownikowi jezdni oraz odpowiednio oznakowana zgodnie z charakterem robót

Podczas wykonywania prac budowlanych należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP.

Do Kierownika Budowy należy sporządzenie Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia