

BIURO PROJEKTOWE:

PROMARK BUDOWNICTWO I NIERUCHOMOŚCI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

REGON: 524078440, NIP: 8311644063

KWIATKOWICE, UL. ŁÓDZKA 20,

98-105 WODZIERADY

STRONA TYTUŁOWA

PROJEKT BUDOWLANY

Część 4 z 4

PROJEKT TECHNICZNY/WYKONAWCZY TOM 1 z 1

1. Nazwa zamierzenia budowlanego:

PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 3715E NA ODCINKU PRUSINOWICE – BORKI PRUSINOWSKIE – ETAP I – CZĘŚĆ I

2. Adres obiektu budowlanego:

DROGA POWIATOWA NR 3715E W MIEJSCOWOŚCI PRUSINOWICE I BORKI PRUSINOWSKIE, GMINA SZADEK, POWIAT ZDUŃSKOWOLSKI

3. Kategoria obiektu budowlanego:

IV, XXV

4. Nazwa jednostki ewidencyjnej, nazwa i numer obrębu ewidencyjnego oraz numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany:

DZ. NR EWID. 558, 155, 366, OBRĘB PRUSINOWICE

5. Nazwa i adres Inwestora:

POWIAT ZDUŃSKOWOLSKI, UL. ŻŁOTNICKIEGO 25, 98-220 ZDUŃSKA WOLA

6. Imię, nazwisko, specjalność, numer posiadanych uprawnień budowlanych, podpis projektanta posiadającego uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności drogowej:

MARIUSZ MRÓZ, KWIATKOWICE, UL. ŁÓDZKA 20, 98-105 WODZIERADY

UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI DROGOWEJ NR LOD/3897/PBD/19

7. Data opracowania:

STYCZEŃ 2024

mgr inż. Mariusz Mróz
PROJEKTANT
upr. bud. nr LOD/3897/PBD/19
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności inżynierskiej drogowej

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. INFORMACJE OGÓLNE	3
2. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	4
3. ROBOTY ZIEMNE	6
4. ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO	7
5. PODŁOŻE GRUNTOWE	7
6. ROZWIĄZANIA SYTUACYJNE	7
8. KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI	8
9. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU	11
10. ZJAZDY	12
11. POBOCZA	12
18. OGÓLNE UWAGI WYKONAWCZE	12
18. UPRAWNIENIA BUDOWLANE PROJEKTANTA	13

CZĘŚĆ OPISOWA

1. INFORMACJE OGÓLNE

1.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowa (projekt techniczny/wykonawczy) dla zamierzenia budowlanego pn.: **„PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 3715E NA ODCINKU PRUSINOWICE – BORKI PRUSINOWSKIE – ETAP I – CZĘŚĆ I.**

Droga powiatowa nr 3715E w obrębie opracowania niniejszej dokumentacji stanowi dojazd do przyległych do przedmiotowej drogi posesji zabudowy zagrodowej rolniczej i domów jednorodzinnych w miejscowościach Prusinowice i Borki Prusinowskie. Droga ta w obszarze opracowania przebiega przez tereny wiejskie o sporadycznej zabudowie, w części przez obszar niezabudowany (pola uprawne, łąki) i jej główną funkcją komunikacyjną jest połączenie dróg powiatowych nr 3722E relacji Borki Prusinowskie - Zyгры oraz nr 4909E relacji Prusinowice - Lichawa w układzie równoległym do istniejącej drogi wojewódzkiej nr DW 473 Łask – Szadek.

Przedmiotowa droga na przebudowywanym odcinku posiada jedno skrzyżowanie z innymi drogami powiatowymi tj. z drogą powiatową nr 4909E relacji Prusinowice - Lichawa (w km ok. 0+280). Na całym odcinku drogi powiatowej nr 3715E występują również inne połączenia z drogami gminnymi i wewnętrznymi posiadającymi nawierzchnię bitumiczną i gruntową ulepszoną kruszywem łamanym.

Droga powiatowa nr 4909E relacji Prusinowice - Lichawa (w km ok. 0+280) posiada istniejącą nawierzchnię bitumiczną – zakłada się bezpośrednie połączenie krawędzi jezdni bitumicznej projektowanej drogi powiatowej nr 3715E z jezdnią drogi powiatowej nr 4909E relacji Prusinowice – Lichawa.

W ciągu projektowanego odcinka drogi powiatowej nr 3715E poruszają się w sposób ciągły autobusy komunikacji zbiorowej – możliwe jest okresowe poruszanie się autobusu szkolnego do przewozu dzieci do szkoły.

1.2 CEL I ZAKRES OPISU TECHNICZNEGO

Niniejszy opis techniczny stanowi zbiór najistotniejszych informacji, a także uzupełnienie informacji przekazanych na rysunkach i w szczegółowych specyfikacjach technicznych w celu umożliwienia Wykonawcy realizacji inwestycji w zakresie robot drogowych. Ponadto, opis ten jest uzupełnieniem opisu z projektu zagospodarowania terenu oraz opisu z projektu

architektoniczno-budowlanego. Zaleca się zapoznanie z tymi opisami, gdyż poruszają one kwestie ogólne i formalno-prawne.

2. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

2.1 USUNIĘCIE DRZEW I KRZEWÓW

Zakłada się wycinkę drzew i zakrzaczeń kolidujących z projektowanym zagospodarowaniem terenu – szczegółowa lokalizacja drzew do wycinki zgodnie z inwentaryzacją stanowiącą integralną część niniejszej dokumentacji projektowej

2.2 ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCYCH DRZEW

Pnie drzew zlokalizowanych na placu budowy i przeznaczonych do zachowania muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniami poprzez odeskowanie lub wyгородzenie barierami z zachowaniem bezpiecznej odległości (2m).

2.3 ZDJĘCIE HUMUSU

Przewiduje się następującą gospodarkę humusem:

- a) Usunięcie humusu za pomocą koparek lub ręcznie z całego pasa przeznaczonego pod budowę układu drogowego ze składowaniem w przyzmy przy granicy tego pasa w miejscach umożliwiających prowadzenie pozostałych robot.
- b) Humus nienadający się do późniejszego wbudowania winien być od razu odwieziony na odkład i zutylizowany zgodnie z przepisami prawa odnośnie odpadów budowlanych.
- c) Po wykonaniu robot ziemnych humus składowany w przyzmy przy granicy pasa drogowego powinien być wykorzystywany do humusowania

2.4 INFRASTRUKTURA TECHNICZNA NIEZWIĄZANA Z DROGĄ

Na obszarze inwestycji zlokalizowane są następujące sieci uzbrojenia terenu:

- sieć wodociągowa
- sieć elektroenergetyczna napowietrzna i podziemna
- sieć teletechniczna
- sieć kanalizacji sanitarnej

W ramach przedmiotowej przebudowy przewiduje się zabezpieczenie istniejących sieci poprzez ułożenie przewodów w rurach ochronnych dwudzielnych. Zakres ilościowy poszczególnych zabezpieczeń został przedstawiony w przedmiarze robót.

Należy wykonać regulację wysokościową całej istniejącej armatury uzbrojenia podziemnego dostosowując ją do projektowanych rzędnych nawierzchni. Wszystkie naziemne elementy uzbrojenia podziemnego (włazy, klapy, studnie, itp.) muszą być ściśle wypoziomowane do powierzchni jezdni, poboczy itp.

Na 7 dni przed rozpoczęciem prac należy powiadomić gestorów sieci oraz dokonać protokolarnego odbioru elementów uzbrojenia podziemnego (włazy, klapy, studnie, itp.) stwierdzającego aktualny stan techniczny istniejącej infrastruktury. Wszelkie roboty związane z regulacją i ewentualną przebudową/wymianą elementów sieci należy wykonywać w porozumieniu i pod nadzorem właściwych podmiotowo służb technicznych odpowiednich gestorów sieci.

ELEKTROENERGETYKA

Istniejąca sieć elektroenergetyczna zgodnie z analizą lokalizacji istniejącego uzbrojenia nie wymaga przebudowy, ponieważ nie koliduje w sposób bezpośredni z projektowanym układem drogowym. W ramach przedmiotowego zadania przewiduje się zabezpieczenie istniejących sieci elektroenergetycznych rurami osłonowymi dwudzielnymi (w przypadku ich natrafienie w czasie realizacji robót ziemnych) – ilość zgodnie z przedmiarem robót. Wszelkie roboty związane z zabezpieczeniem, regulacją i ewentualną przebudową/wymianą elementów sieci należy wykonywać w porozumieniu i pod nadzorem właściwych podmiotowo służb technicznych odpowiednich gestorów sieci.

TELETECHNIKA

Istniejąca sieć teletechniczna zgodnie z analizą zakresu mapy do celów projektowych nie wymaga przebudowy, ponieważ nie koliduje w sposób bezpośredni z projektowanym układem drogowym. W ramach przedmiotowego zadania przewiduje się zabezpieczenie istniejących sieci teletechnicznych rurami osłonowymi dwudzielnymi (w przypadku ich natrafienie w czasie realizacji robót ziemnych) – ilość zgodnie z przedmiarem robót. Wszelkie roboty związane z zabezpieczeniem, regulacją i ewentualną przebudową/wymianą elementów sieci należy wykonywać w porozumieniu i pod nadzorem właściwych podmiotowo służb technicznych odpowiednich gestorów sieci.

mgr inż. Mariusz Mróz
PROJEKTANT
upr. bud. nr UO/3897/PBD/19
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności inżynierskiej drogowej

WODOCIĄG I KANALIZACJA

Istniejąca sieć wodociągowa zgodnie z analizą lokalizacji istniejącego uzbrojenia nie wymaga przebudowy, ponieważ nie koliduje w sposób bezpośredni z projektowanym układem drogowym. Wszelkie roboty związane z zabezpieczeniem, regulacją i ewentualną przebudową/wymianą elementów sieci wynikłe w czasie przebudowy przedmiotowej drogi należy wykonywać w porozumieniu i pod nadzorem właściwych podmiotowo służb technicznych odpowiednich gestorów sieci.

Z uwagi na istniejące sieci uzbrojenia terenu, roboty ziemne w rejonie tych elementów należy wykonywać ręcznie, bez użycia ciężkiego sprzętu, za wiedzą i pod nadzorem właściwych branżowo służb.

- ☐ Istniejące kable sieci uzbrojenia terenu, odkryte w czasie robót ziemnych pod nawierzchnią zjazdów, chodnika, poboczy i jezdni należy zabezpieczyć rurami osłonowymi
- ☐ Lokalizację sieci uzbrojenia terenu należy potwierdzić poprzez wykonanie przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na mapie należy je zabezpieczyć i powiadomić użytkownika oraz inspektora.
- ☐ Należy wykonać regulację wysokościową istniejącej armatury uzbrojenia podziemnego dostosowując do projektowanych rzędnych nawierzchni. Konstrukcja nawierzchni układu drogowego nie koliduje w sposób bezpośredni z innymi elementami uzbrojenia podziemnego terenu.
- ☐ Ewentualną przebudowę istniejących hydrantów na hydranty podziemne należy wykonać po uprzednim poinformowaniu o tym zamiarze właściwego Gestora Sieci wodociągowej, pod jego ścisłym nadzorem technicznym zgodnie z wytycznymi i zaleceniami przedmiotowego Gestora Sieci wodociągowej.

2.5 ROZBIÓRKI I WYBURZENIA

Szczegółowy zakres rozbiórek został określony w przedmiarze.

3. ROBOTY ZIEMNE

Na odcinku objętym opracowaniem przewidziano częściową rozbiórkę istniejących konstrukcji nawierzchni oraz wykonanie wykopów/nasypów pod konstrukcje nawierzchni jezdni,

chodników i zjazdów. Projektuje się również usunięcie gruntów, które nie mogą stanowić podłoża nawierzchni poszczególnych elementów drogi i uzupełnienie powstałej przestrzeni gruntami niewysadzinowymi, spełniającymi wymagania stawiane grupie nośności G1 ze wskaźnikiem zagęszczenia 1,0. W zakres robót ziemnych wchodzi również odmulenie istniejących rowów przydrożnych oraz niezbędne humusowanie terenów zielonych zgodnie z planem sytuacyjnym.

4. ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO

Odprowadzenie wód deszczowych przewidziano przy wykorzystaniu istniejących spadków podłużnych i poprzecznych – wody opadowe zostaną odprowadzone powierzchniowo na tereny zielone w pasie drogowym i oczyszczone przez warstwę humusu i skierowane do istniejących rowów przydrożnych.

5. PODŁOŻE GRUNTOWE

Podłoże gruntowe terenu inwestycji charakteryzują **proste warunki gruntowo-wodne**. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (aktualny tekst jednolity) projektowane obiekty należy zakwalifikować do pierwszej kategorii geotechnicznej.

6. ROZWIĄZANIA SYTUACYJNE

Omawiany odcinek stanowi drogę publiczną powiatową klasy Z. Zgodnie z wytycznymi Zamawiającego zaprojektowano jezdnię o nawierzchni bitumicznej o szerokości 5,5m. Wzdłuż całego odcinka drogi zaprojektowano jednostronną (względem jezdni) drogę dla pieszych o szerokości zmiennej od 1,8m do 3m. Zaprojektowano również jednostronne (względem jezdni) pobocze o nawierzchni z destruktu bitumicznego o szerokości 1,0m. Krawędzie jezdni wyokrąglono promieniami (parametry zgodnie z planem sytuacyjnym). Wzdłuż całego odcinka drogi zaprojektowano remont/przebudowę (w zależności od rodzaju istniejącej nawierzchni) indywidualnych zjazdów do posesji i działek sąsiadujących z pasem drogowym o nawierzchni z kostki betonowej z uwzględnieniem najazdów w postaci skosów 2m:2m oraz o nawierzchni z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie C90/3 0/31,5mm (lokalizacja zgodnie z rysunkiem planu sytuacyjnego). Wody opadowe zostaną odprowadzone

zgodnie ze istniejącym pochyleniem terenu, powierzchniowo na tereny zielone w pasie drogowym i oczyszczone przez warstwę humusu oraz lokalnie do istniejących rowów przydrożnych przewidzianych do odmulenia.

7. ROZWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE

Standardowy przekrój poprzeczny jezdni przyjęto jako jednostronny (lokalnie dwustronny 2-4%) dostosowany do nachylenia istniejącego zagospodarowania terenu. Pobocza z destruktu bitumicznego zaprojektowano z 6 - 8% spadkiem poprzecznym, w kierunku terenów zielonych, z możliwością lokalnego dostosowania nachylenia do istniejącego zagospodarowania terenu. Projektowaną drogę dla pieszych przewiduje się oddzielić od jezdni krawężnikiem betonowym 15x30x100cm o wysokości odkrycia ponad jezdnie wynoszącej 8cm. Jako obramowanie drogi dla pieszych od strony terenów zielonych zaprojektowano obrzeże betonowe 8x30x100cm. Do obramowania zjazdów od strony posesji prywatnych sąsiadujących z pasem drogowym drogi powiatowej nr 3715E przewiduje się zastosowanie oporników betonowych 12x25x100cm. Zakres inwestycji w obrębie jezdni nie zakłada istotnych zmian wysokościowych istniejącej nawierzchni (maksymalnie do 20-30cm). Projektowane rzędne wysokościowe elementów drogi dostosowano wysokościowo do rzędnych wysokościowych istniejących bram, ogrodzeń i terenów przy granicy docelowego pasa drogowego. Na przedmiotowym odcinku zostaną wyremontowane/przebudowane zjazdy oraz utwardzone dojścia do furtek/istniejących urządzeń technicznych (rodzaj i zakres prac zgodnie z rysunkami planu sytuacyjnego). Projektowane zjazdy dostosowano sytuacyjnie i wysokościowo do projektowanej niwelety jezdni oraz rzędnych wysokościowych istniejących bram i granicy pasa drogowego.

8. KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI

Konstrukcję nawierzchni projektowanego układu drogowego przyjęto w oparciu o rozwiązania zawarte w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (aktualny tekst jednolity), Katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych - Załącznik do zarządzenia Nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r. W czasie robót budowlanych, po odsłonięciu podłoża gruntowego przed wykonaniem pierwszej warstwy konstrukcji nawierzchni, należy przeprowadzić badania kontrolne potwierdzające założenia dotyczące

nośności podłoża, przyjęte w czasie projektowania. Ocenę nośności należy przeprowadzić poprzez określenie wtórnego modułu odkształcenia E2 z badania płytą statyczną na powierzchni podłoża gruntowego i porównanie czy wyznaczona wartość odpowiada założonej grupie nośności podłoża. Grunty organiczne oraz nasypy niebudowlane nie mogą stanowić podłoża gruntowego nawierzchni. Wykop po usuniętym gruncie nieorganicznym i nasypach niekontrolowanych należy uzupełnić pod konstrukcję nawierzchni gruntem G1 - niewysadzinowym ze wskaźnikiem zagęszczenia 1,0 (uzupełniać podłoże należy zagęszczając warstwowo). Grupa nośności podłoża określona w czasie robót nie może być niższa (bardziej niekorzystna) od przyjętej do projektowania konstrukcji nawierzchni. Jeżeli badania kontrolne wykażą taki przypadek to należy wzmocnić podłoże gruntowe z zastosowaniem technologii zapewniającej uzyskanie przyjętej w projekcie wartości E2.

Konstrukcja jezdni bitumicznej

Kategoria ruchu – KR1

1. Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S KR 3-4, gr. 4cm
 2. Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W KR 3-4, gr. 5cm
 3. Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3, 0/31,5 gr. 20cm
 4. Warstwa gruntu stabilizowanego cementem Rm-5,0 MPa gr. 30 cm
-

5. Istniejące podłoże gruntowe

Konstrukcja wyniesionego przejścia dla pieszych

Kategoria ruchu – KR1

1. Warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8 cm
 2. Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3-5 cm
 3. Podbudowa zasadnicza z kruszywa stabilizowanego cementem C5/6 gr. 25cm
 4. Warstwa gruntu stabilizowanego cementem Rm-5,0 MPa gr. 30 cm
-

5. Istniejące podłoże gruntowe

Konstrukcja chodnika z kostki betonowej

1. Warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8 cm / płytki integracyjnej 30x30x8cm
 2. Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3-5 cm
 3. Warstwa podbudowy z mieszanki związanej cementem Rm-5,0 MPa gr. 15 cm
-

4. Podłoże G1 (doprowadzone do E2 > 80MPa) – w przypadku podłoża odmiennego od G1 postępować zgodnie z p. 8 niniejszego opisu

Konstrukcja zjazdów z kostki betonowej

1. Warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8 cm
 2. Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3-5 cm
 3. Warstwa podbudowy z mieszanki związanej cementem Rm-5,0 MPa gr. 20 cm
-

4. Podłoże G1 (doprowadzone do E2 > 80MPa) – w przypadku podłoża odmiennego od G1 postępować zgodnie z p. 8 niniejszego opisu

Konstrukcja zjazdów z kruszywa łamanego:

1. Nawierzchnia z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3, 0/31,5mm gr. 15 cm
-

2. Podłoże G1 (doprowadzone do E2 > 80MPa) – w przypadku podłoża odmiennego od G1 postępować zgodnie z p. 8 niniejszego opisu

Konstrukcja zatoki autobusowej

1. Warstwa ścieralna z betonu cementowego C30/37 gr. 20 cm
 2. Warstwa poślizgowa z folii
 3. Podbudowa zasadnicza z kruszywa stabilizowanego cementem C5/6 gr. 20cm
 4. Warstwa podbudowy z mieszanki związanej cementem Rm-5,0 MPa gr. 15 cm
-

5. Podłoże G1 (doprowadzone do E2 > 80MPa) – w przypadku podłoża odmiennego od G1 postępować zgodnie z p. 8 niniejszego opisu

Konstrukcja poboczy z destruktu asfaltowego:

1. Nawierzchnia z destruktu asfaltowego gr. 15cm

2. Podłoże G1 (doprowadzone do $E2 > 80\text{MPa}$) – w przypadku podłoża odmiennego od G1 postępować zgodnie z p. 8 niniejszego opisu

Zgodnie z obowiązującymi przepisami zawartymi w ustawie Prawo budowlane (aktualny tekst jednolity) zastosowane wyroby budowlane powinny być dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

W czasie robót budowlanych, niezależnie od ustaleń dokumentacji geotechnicznej, po odsłonięciu podłoża gruntowego przed wykonaniem pierwszej warstwy konstrukcji nawierzchni, należy przeprowadzić badania kontrolne określające grupę nośności podłoża – na podstawie wyników badań (wtórny moduł odkształcenia $E2$) należy określić grupę nośności podłoża w konkretnej lokalizacji i w przypadku gdyby nie spełniałaby ona wymagań dla podłoża ($E2 > 50\text{MPa}$) i wzmocnić podłoże poprzez wbudowanie poniższych warstw w zależności od stwierdzonej grupy nośności podłoża:

Dla grupy nośności G2:

- Warstwa z gruntów stabilizowanych cementem $R_m=1,5\text{ Mpa}$ gr. 10cm

Dla grupy nośności G3:

- Warstwa z gruntów stabilizowanych cementem $R_m=2,5\text{ Mpa}$ gr. 15cm

Dla grupy nośności G4:

- Warstwa z gruntów stabilizowanych cementem $R_m=2,5\text{ Mpa}$ gr. 25cm

9. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU

Zgodnie z planem sytuacyjnym i projektem docelowej organizacji ruchu.

10. ZJAZDY

Na przedmiotowym odcinku zostaną wyremontowane/przebudowane zjazdy oraz utworzone dojścia do furtek/istniejących urządzeń technicznych (rodzaj i zakres prac zgodnie z rysunkami planu sytuacyjnego). Projektowane zjazdy dostosowano sytuacyjnie i wysokościowo do projektowanej niwelety jezdni oraz rzędnych wysokościowych istniejących bram i granicy pasa drogowego.

11. POBOCZA

Na przedmiotowym odcinku zostaną wykonane pobocza (lokalizacja i parametry zgodnie z planem sytuacyjnym). Projektowane pobocza należy dostosować sytuacyjnie i wysokościowo do istniejących rzędnych wysokościowych jezdni pasa drogowego. Projektuje się nawierzchnię poboczy z destruktu bitumicznego.

18. OGÓLNE UWAGI WYKONAWCZE

Wszystkie materiały z pozyskane z rozbiórek podlegać będą ocenie pod kątem przydatności do ponownego wbudowania przez Zamawiającego i Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. W przypadku możliwości ponownego wbudowania materiału (szczególnie dotyczy to oznakowania, destruktu bitumicznego, podbudów z kruszywa, kostki i krawężników betonowych) Wykonawca zobowiązany jest rozebrać wyżej wymienione materiały w sposób minimalizujący ich uszkodzenie i przetransportować w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z wymogiem art. 34 ust. 3d i 3e ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo Budowlane (aktualny tekst jednolity) niniejszym oświadczam, że przedkładany projekt budowlany w części projektu architektoniczno-budowlanego sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Temat opracowania:

PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 3715E NA ODCINKU PRUSINOWICE –
BORKI PRUSINOWSKIE – ETAP I – CZĘŚĆ I.

Projektant:

Mgr inż. Mariusz Mróz

UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI DROGOWEJ NR
LOD/3897/PBD/19

Styczeń 2023

**Łódzka Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa**
91-425 Łódź, ul. Północna 39
tel. 42 632 97 39, fax 42 630 56 39
NIP 725-19-49-880, REGON 142363890

Łódź, dnia 10 czerwca 2019 r.

**Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

OKK/2526/774/19
sygn. akt. KK/D/7131/3897/19

DECYZJA

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn.: Dz. U. z 2018 r., poz. 2096 z późn. zm.*) w związku z art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jedn.: Dz. U. z 2016 r., poz. 1725*), art. 12 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 13 ust. 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2b i ust. 3 pkt 1 oraz art. 15a ust. 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn. Dz. U. z 2018 r., poz. 1202 z późn. zm.*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że

Pan Mariusz Jan Mróz

magister inżynier
kierunek budownictwo

urodzony dnia 18 maja 1988 r. w Łasku

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny LOD/3897/PBD/19
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności inżynierskiej 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 odwołanie decyzji.

Pouczenie

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

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego:

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK LOIB
dr inż. Ryszard Mes

Członek Składu Orzekającego OKK LOIB
mgr inż. Wiktor Jakubowski

Członek Składu Orzekającego OKK LOIB
mgr inż. Tomasz Kluska

1 z 2



mgr inż. Mariusz Mróz
PROJEKTANT
upr. bud. nr LOD/3897/PBD/19
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności inżynierskiej drogowej

Pan Mariusz Mróz jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego w odniesieniu do 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, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 oraz art. 15a ust. 9 ustawy Prawo budowlane;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z art. 15a ust. 1 ustawy Prawo budowlane;
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK LOIIB
dr inż. Ryszard Mes

Członek Składu Orzekającego OKK LOIIB
mgr inż. Wiktor Jakubowski

Członek Składu Orzekającego OKK LOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska



Otrzymują:

1. Mariusz Mróz
Kwiatkowiec, ul. Łódzka 20
98-105 Wodzierady;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
ŁOD-ZSS-M32-W7N *

Pan Mariusz Jan MRÓZ o numerze ewidencyjnym ŁOD/BD/0002/18
adres zamieszkania Kwiatkowice ul. Łódzka 20, 98-105 Wodzierady
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-03-01 do 2024-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-03-14 roku przez:

Jacek Szer, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78² K.s.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

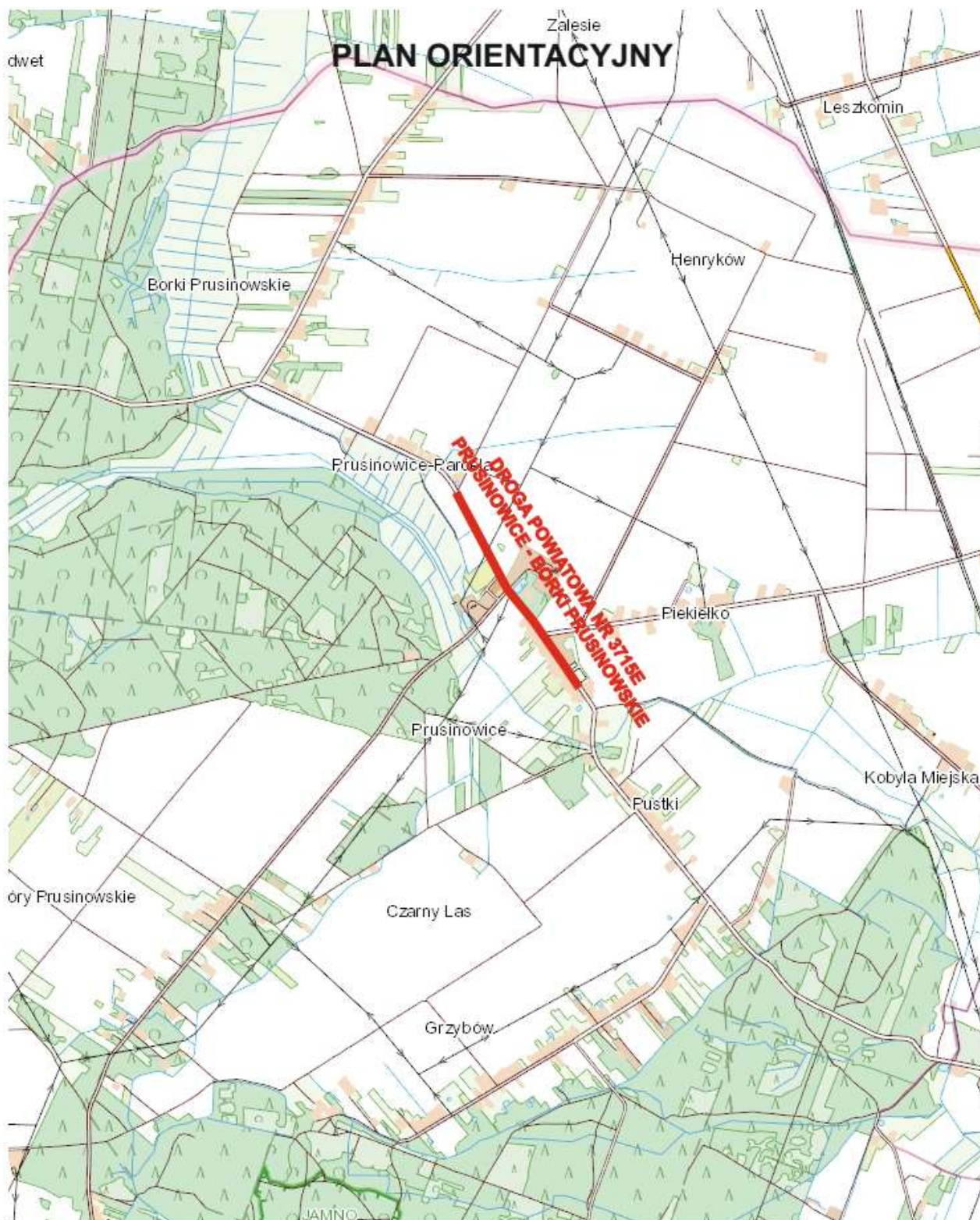
§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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



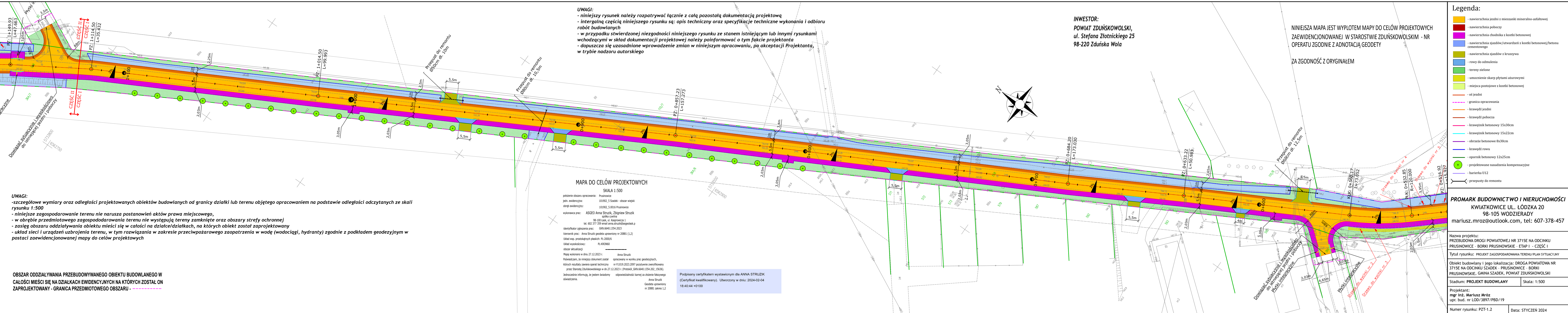
mgr inż. Mariusz Mróz
PROJEKTANT
upr. bud. nr ŁOD/3897/PBD/19
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności inżynierskiej drogowej

CZĘŚĆ RYSUNKOWA



PLAN ORIENTACYJNY

mgr inż. Mariusz Mróz
 PROJEKTANT
 upr. bud. nr UO/3897/PBD/19
 do projektowania bez ograniczeń
 w specjalności inżynierii drogowej



UWAGI:

- niniejszy rysunek należy rozpatrywać łącznie z całą pozostałą dokumentacją projektową
- integralną częścią niniejszego rysunku są: opis techniczny oraz specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych
- w przypadku stwierdzonej niezgodności niniejszego rysunku ze stanem istniejącym lub innymi rysunkami wchodzącymi w skład dokumentacji projektowej należy poinformować o tym fakcie projektanta
- dopuszcza się uzasadnione wprowadzenie zmian w niniejszym opracowaniu, po akceptacji Projektanta, w trybie nadzoru autorskiego

INWESTOR:
POWIAT ZDUŃSKOWOLSKI,
ul. Stefana Żółtowskiego 25
98-220 Zduńska Wola

NINIEJSZA MAPA JEST WYPLOTEM MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH
ZAEWIDENCJONOWANEJ W STAROSTWIE ZDUŃSKOWOLSKIM - NR
OPERATU ZGODNIE Z ADNOTACJĄ GEODETY

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1:500

położenie obszaru opracowania: Prusniewice
jedn. ewidencyjna: 101902_5 Szadek - obszar wiejski
obrob. ewidencyjny: 101902_5.0016 Prusniewice

wykonawca prac: ASGEO Anna Struzik, Zbigniew Struzik
spółka cywilna
98-100 Łask, ul. Kasprzowicza 1
tel. 602 377 359 email anna.struzik@asgeolask.pl

identyfikator zgłoszenia prac: GKN.6640.1354.2023

kierownik prac: Anna Struzik geodeta uprawniony nr 20881 (1,2)

układ współ. prostokątnych płaskich: PL-2000/6

układ wysokościowy: PL-KR06

obszar aktualizacji: obszar aktualizacji

Mapę wykonano w dniu 27.12.2023 r. Anna Struzik
Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych, których rezultaty zawiera operat techniczny nr P.1019.2023.2097 pozytywnie zweryfikowany przez Starostę Zduńskowolskiego w dn.27.12.2023 r. (Protokół GKN.6640.1354.202_15636).
Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Anna Struzik
Geodeta uprawniony
nr 20881 zakres 1,2

Podpisany certyfikatem wystawionym dla ANNA STRUZIK
(Certyfikat kwalifikowany). Utworzony w dniu: 2024-02-04
18:40:44 +0100

UWAGI:

- szczegółowe wymiary oraz odległości projektowanych obiektów budowlanych od granicy działki lub terenu objętego opracowaniem na podstawie odległości odczytanych ze skali rysunku 1:500
- niniejsze zagospodarowanie terenu nie narusza postanowień aktów prawa miejscowego,
- w obrębie przedmiotowego zagospodarowania terenu nie występują tereny zamknięte oraz obszary strefy ochronnej
- zasięg obszaru oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce/działkach, na których obiekt został zaprojektowany
- układ sieci i urządzeń uzbrojenia terenu, w tym rozwiązania w zakresie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę (wodociągi, hydranty) zgodnie z podkładem geodezyjnym w postaci zaewidencjonowanej mapy do celów projektowych

OBSZAR ODDZIAŁYWANIA PRZEBUDOWYWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO W CAŁOŚCI MIEŚCI SIĘ NA DZIAŁKACH EWIDENCYJNYCH NA KTÓRYCH ZOSTAŁ ON ZAPROJEKTOWANY - GRANICA PRZEDMIOTOWEGO OBSZARU -

Legenda:

- nawierzchnia jezdni z mieszanki mineralno-asfaltowej
- nawierzchnia poboczy
- nawierzchnia chodnika z kostki betonowej
- nawierzchnia zjazdów/utwardzeń z kostki betonowej/betonu cementowego
- nawierzchnia zjazdów z kruszywa
- rowy do odprowadzenia
- tereny zielone
- umocnienie skarp płytami ażurowymi
- miejsca postojowe z kostki betonowej
- oś jezdni
- granica opracowania
- krawężnik jezdni
- krawężnik pobocza
- krawężnik betonowy 15x30cm
- krawężnik betonowy 15x22cm
- obrzeże betonowe 8x30cm
- krawężnik rowu
- opornik betonowy 12x25cm
- projektowane nasadzenia kompensacyjne
- barierka U12
- przepusty do remontu

PROMARK BUDOWNICTWO I NIERUCHOMOŚCI
KWIATKOWICE UL. ŁÓDZKA 20
98-105 WODZIERADY
mariusz.mroz@outlook.com, tel: 607-378-457

Nazwa projektu:
PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 3715E NA ODCINKU PRUSINOWICE - BORKI PRUSINOWSKIE - ETAP I - CZĘŚĆ I

Tytuł rysunku: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU/PLAN SYTUACYJNY

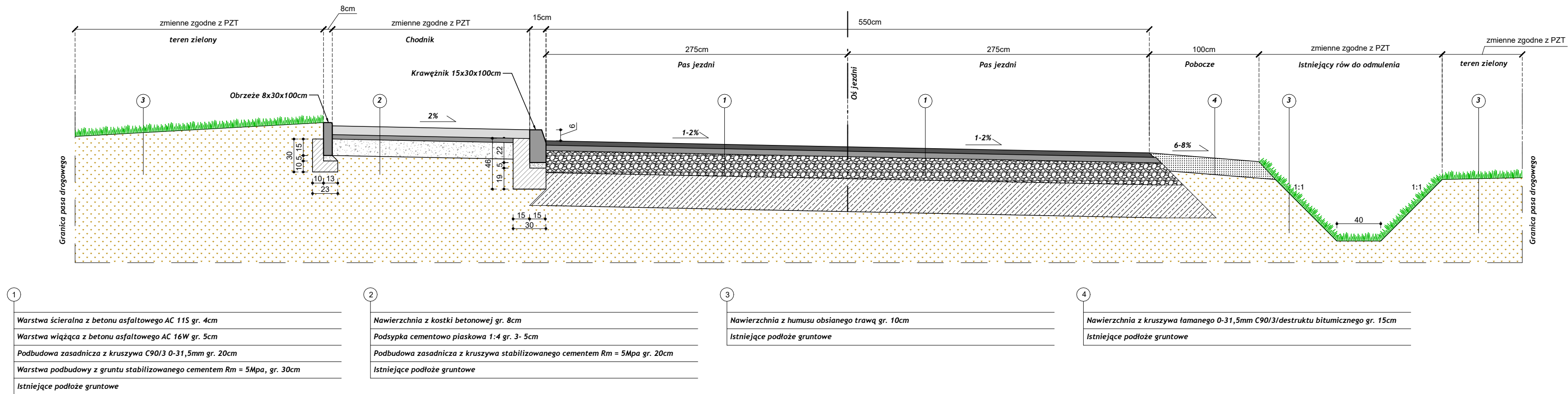
Obiekt budowlany i jego lokalizacja: DROGA POWIATOWA NR 3715E NA ODCINKU SZADEK - PRUSINOWICE - BORKI PRUSINOWSKIE, GMINA SZADEK, POWIAT ZDUŃSKOWOLSKI

Stadium: PROJEKT BUDOWLANY Skala: 1:500

Projektant:
mgr inż. Mariusz Mróz
upr. bud. nr LOD/3897/PBD/19

Numer rysunku: PZT-1.2 Data: STYCZEŃ 2024

Typowy przekrój konstrukcyjny
teren zielony - chodnik - jezdnia - pobocze - rów - teren zielony

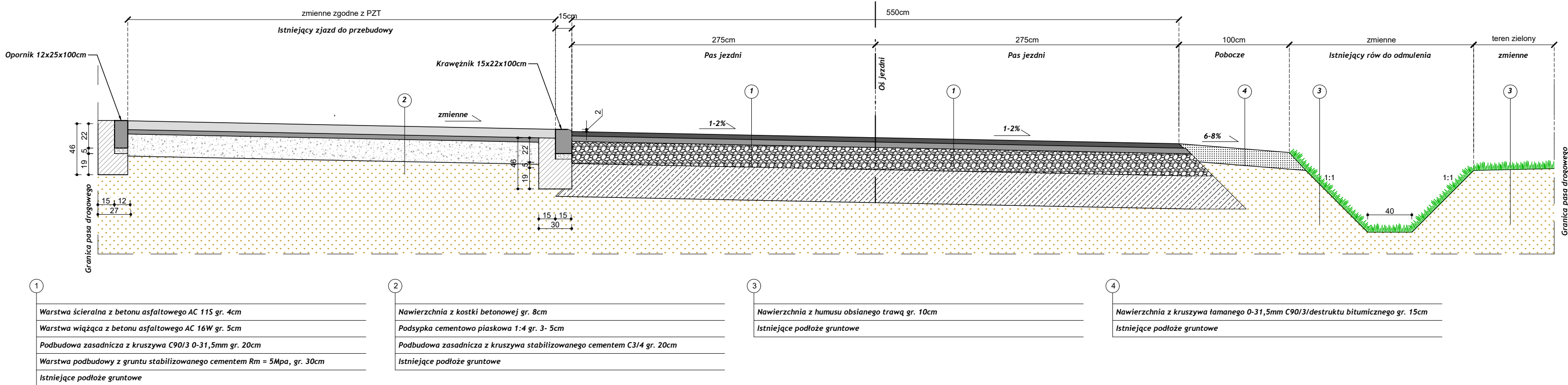


- Niniejsze przekroje mają charakter typowy - uniwersalny w odniesieniu do konstrukcji jezdni, zjazdów oraz drogi dla pieszych - szczegółowe rozwiązania w konkretnych lokalizacjach przedstawionych na planie sytuacyjnym zostały zawarte w projekcie technicznym

- W przypadku odkrycia w podłożu gruntów organicznych lub innych, których nie ma możliwości doprowadzić do grupy nośności G1 poprzez wykonanie warstwy wzmacniającej z gruntu stabilizowanego cementem Rm=5Mpa, to takie podłoże należy wymienić na pospółkę i dopiero wtedy wykonać wyżej wymienioną warstwę stabilizacji

- Projekt dopuszcza inne sposoby wzmocnienia podłoża po uprzedniej konsultacji i akceptacji ze strony Projektanta, Inspektora Nadzoru Inwestorskiego oraz Inwestora

Typowy przekrój konstrukcyjny
zjazd - jezdnia - pobocze - rów - teren zielony



INWESTOR:
POWIAT ZDUŃSKOWOLSKI,
ul. Stefana Żółtackiego 25
98-220 Zduńska Wola

ZADANIE INWESTYCYJNE PN:
"PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 3715E
NA ODCINKU PRUSINOWICE - BORKI
PRUSINOWSKIE - ETAP I"

UWAGI:
- niniejszy rysunek należy rozpatrywać łącznie z całą pozostałą dokumentacją projektową
- intergalną częścią niniejszego rysunku są: opis techniczny oraz specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych
- w przypadku stwierdzonej niezgodności niniejszego rysunku ze stanem istniejącym lub innymi rysunkami wchodzącymi w skład dokumentacji projektowej należy poinformować o tym fakcie projektanta
- dopuszcza się zmianę lokalizacji rowów odwodnieniowych celem ich optymalnego dostosowania do lokalnych warunków terenowych (istniejące drzewa, skrapy itd.)

PROMARK BUDOWNICTWO I NIERUCHOMOŚCI
KWIATKOWICE UL. ŁÓDZKA 20
98-105 WODZIERADY
mariusz.mroz@outlook.com, tel: 607-378-457

Nazwa projektu:
PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 3715E NA ODCINKU
PRUSINOWICE - BORKI PRUSINOWSKIE - ETAP I - CZĘŚĆ I

Tytuł rysunku: TYPOWY PRZEKRÓJ KONSTUKCYJNY

Obiekt budowlany i jego lokalizacja: DROGA POWIATOWA NR
3715E NA ODCINKU PRUSINOWICE - BORKI PRUSINOWSKIE, GMINA
SZADEK, POWIAT ZDUŃSKOWOLSKI

Stadium: PROJEKT BUDOWLANY

Skala: N/d

Projektant:
mgr inż. Mariusz Mróz
upr. bud. nr LOD/3897/PBD/19

Numer rysunku: D-1.3

Data: STYCZEŃ 2024

Legenda:

INVESTOR:

**POWIAT ZDUŃSKOWOLSKI,
ul. Stefana Żłotnickiego 25
98-220 Zduńska Wola**

ZADANIE INWESTYCYJNE PN.

**"PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 3715E
NA ODCINKU PRUSINOWICE - BORKI
PRUSINOWSKIE - ETAP I"**

IIWAGI

- niniejszy rysunek należy rozpatrywać łącznie z całą pozostałą dokumentacją projektową
- integralną częścią niniejszego rysunku są: opis techniczny oraz specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych

- w przypadku stwierdzonej niezgodności niniejszego rysunku ze stanem istniejącym lub innymi rysunkami wchodzącymi w skład dokumentacji projektowej należy poinformować o tym Kierownika Projektanta
- dopuszcza się zmianę projektowanych rzędnych wysokościowych celem ich optymalnego dostosowania do lokalnych warunków terenowych

PROMARK BUDOWNICTWO I NIERUCHOMOŚCI

98-105 WODZIERADY

mariusz.mroz@outlook.com. tel: 607-378-457

Własza projektu

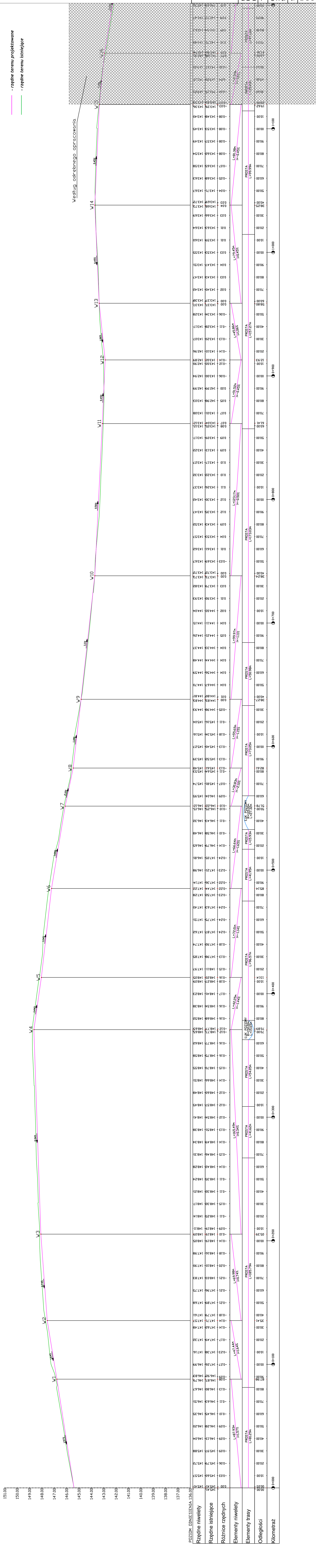
PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 3715E NA ODCINKU
PRUSINOWICE - BORKI PRUSINOWSKIE - ETAP I - CZĘŚĆ I

Obiekt budowlany i jego lokalizacja: DROGA POWIATOWA NR 37715E NA ODCINKU PRUSINOWICE - BORKI PRUSINOWSKIE, GMINA ZDZIDEK, POWIAT ZDUŃSKOWOLSKI

Stadium: PROJEKT BUDOWLANY

Projektant:
mgr inż. Mariusz Mróz
upr. bud. nr LOD/3897/PBD/1

Numer rysunku: D-1.4

POZIOM

Rzędne

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Rzędne

Różnice

[illegible]

Element	Value
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
18	18
19	19
20	20
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25
26	26
27	27
28	28
29	29
30	30
31	31
32	32
33	33
34	34
35	35
36	36
37	37
38	38
39	39
40	40
41	41
42	42
43	43
44	44
45	45
46	46
47	47
48	48
49	49
50	50
51	51
52	52
53	53
54	54
55	55
56	56
57	57
58	58
59	59
60	60
61	61
62	62
63	63
64	64
65	65
66	66
67	67
68	68
69	69
70	70
71	71
72	72
73	73
74	74
75	75
76	76
77	77
78	78
79	79
80	80
81	81
82	82
83	83
84	84
85	85
86	86
87	87
88	88
89	89
90	90
91	91
92	92
93	93
94	94
95	95
96	96
97	97
98	98
99	99
100	100

Element

--	--

Odległość

Kilometre

1000
