

„ D i M PROJEKT „, PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO
WYKONAWCZE DRÓG i MOSTÓW mgr inż. Leszek Chmielewski
07- 410 Ostrołęka, ul. Wybickiego 20, tel. 608-35-88-77,
email: dimprojekt@gmail.com

MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH

**NAZWA
OBIEKTU**

DROGA GMINNA KLASY „D”

**KATEGORIA
OBIEKTU
BUDOWLANEGO**

KATEGORIA: XXV

**LOKALIZACJA
OBIEKTU**

Odcinek drogi gminnej zlokalizowany jest w granicach istniejącego pasa drogowego
W miejscowości Grębki na terenie Gminy Wąsewo, powiat ostrowski.
Jednostka ewidencyjna Wąsewo 141610_2, obręb ewidencyjny [0009]
na działce stanowiącej własność Gminy Wąsewo
działka Nr: 224 (pas drogi gminnej)

INWESTOR

**WÓJT GMINY WĄSEWO
UL. ZASTAWSKA 13, 07-311 WĄSEWO**

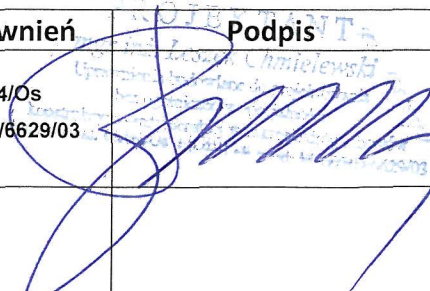
**NAZWA
OPRACOWANIA**

**Przebudowa drogi transportu rolnego w km od 0+123,00 do
0+249,00 w obrębie geodezyjnym Grębki**

BRANŻA

Drogowa

KOD CPV: 45 221 100 – 3

Funkcja	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant Specjalność: konstrukcyjno – inżynierska w zakresie dróg	mgr inż. Leszek Chmielewski	66/94/Os MAZ/BD/6629/03	

OSTROŁĘKA - 01.07.2019 r.

Egz. Nr

3

ZAWARTOŚĆ OPRAWOWANIA

- *Strona tytułowa opracowania*
- *Zawartość opracowania*
- *Oświadczenie projektanta*
- *Potwierdzenie przygotowania zawodowego projektanta i MOIIB w Warszawie*

ZAŁĄCZNIKI

1. *Kopia mapy*

CZĘŚĆ OPISOWA

1. *Opis do projektu zagospodarowania terenu*
2. *Oświadczenie o obszarze oddziaływania obiektu*
3. *Informacja BIOZ*

CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. *Plan orientacyjny* – *rysunek nr 1*
2. *Plan sytuacyjny* – *rysunek nr 2*
3. *Przekroje normalne i konstrukcja nawierzchni* – *rysunek nr 3*

O Ś W I A D C Z E N I E **P R O J E K T A N T A**

Zgodnie z art. 20, ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2018 r., poz. 1202) oświadczam, że projekt budowlany :

*„Przebudowa drogi transportu rolnego w km od 0+123,00 do 0+249,00
w obrębie geodezyjnym Grębki”*

branża: drogowa

sporządzony w dniu: 1 lipiec 2019 r. , którego

Inwestorem jest : **Wójt gminy Wąsewo**

07 – 311 Wąsewo

ul. Zastawska 13

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej oraz, że jest kompletny z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

.....
(pieczęć i podpis projektanta)

DiM - PROJEKT
Przedsiębiorstwo Projektowo-Wykonawcze
Dróg i Mostów
Leszek Chmielewski
07-410 Ostrołęka, ul. J. Wybickiego 20
NIP: 758-146-34-54 REGON 550744766

.....
(pieczęćka firmowa jednostki projektowej)

1. Oświadczenie należy składać w oryginale do każdego egzemplarza projektu

Nr ewidencyjny 66/94/0s

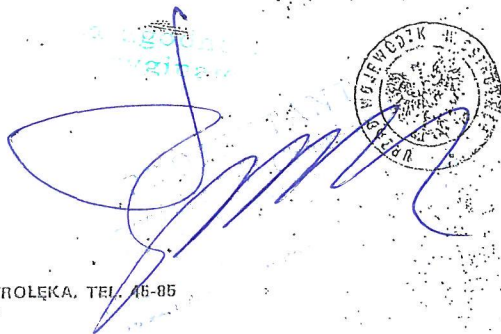
Stwierdzenie przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 roku — PRAWO BUDOWLANE (Dz.U. Nr 38, Poz. 229) oraz § 2 ust. 1 pkt 1, § 5 ust. 1 pkt 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt 3 litera "b" —
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 roku w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46 z późniejszymi zmianami).

STWIERDZAM

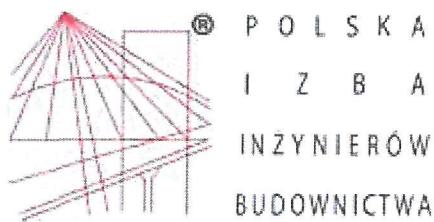
że Pan LESZEK CHMIELEWSKI syn Roberta
mgr inż. budownictwa
urodzony(a) dnia 14 wrzesień 1958r. — Janów Lubelski
ma przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej
PROJEKTANTA oraz KIEROWNIKA BUDOWY I ROBÓT
w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej w zakresie: dróg

1. do sporządzania projektów budowli dróg i nawierzchni lotniskowych oraz typowych mostów i przepustów,
2. do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowli dróg i nawierzchni lotniskowych, typowych przepustów i mostów.



Z up. WOJEWODY

mgr inż. arch. Janusz Królak
Architekt Wojewódzki
Z-ca Dyrektora Biura Gospodarki
Przestrzennej i Ochrony Środowiska



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-I27-W6I-N6N *

Pan LESZEK CHMIELEWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/6629/03
adres zamieszkania ul. J. WYBICKIEGO 20, 07-410 OSTROŁĘKA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-02-01 do 2020-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-01-04 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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



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

Z A Ł A C Z N I K I

CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS

DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWNIA TERENU

DLA PRZEBUDOWY ODCINKA DROGI GMINNEJ TRANSPORTU ROLNEGO W OBRĘBIE GEODEZYJNYM GRĘBKII

I. DANE OGÓLNE

1. Podstawa Opracowania

Projekt do zgłoszenia robót budowlanych opracowano w Przedsiębiorstwie Projektowo-Wykonawczym Dróg i Mostów „D i M PROJEKT” inż. Leszek Chmielewski, ul. J. Wybickiego 20, 07-410 Ostrołęka w ramach zawartej umowy z Inwestorem – Wójtem gminy Wąsewo, ul. Zastawska 13, 07-311 Wąsewo na wykonanie projektu przebudowy odcinka drogi gminnej w miejscowości Grębki.

Podstawę opracowania stanowi:

- *umowa z Inwestorem*
- *mapa poinwentaryzacyjna w skali 1:500*
- *Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. nr 186, poz.1623 z późniejszymi zmianami)*
- *rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami. (Dz. U. Nr 43, poz. 430),*
- *Inwentaryzacja stanu istniejącego jezdni drogi o nawierzchni żwirowej,*
- *uzgodnienia z Inwestorem w zakresie technologii i zakresu przebudowy,*

2.Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa odcinka drogi gminnej transportu rolnego w miejscowości Grębki na terenie gminy Wąsewo w km od 0+123,00 do 0+249,00 polegający na wykonaniu warstw bitumicznych jezdni oraz poboczy żwirowych oraz zjazdów na posesje.

3. Cel opracowania

Opracowanie niniejsze posłuży Inwestorowi do złożenia wniosku o uzyskanie zgłoszenia wykonania robót przebudowy drogi transportu rolnego w miejscowości Grębki w granicach istniejącego pasa drogowego. Jednocześnie dokumentacja projektowa wraz z przedmiarem robót, kosztorysem inwestorskim i SSTWiORB jest niezbędna do przeprowadzenia procedury przetargu publicznego na wyłonienie wykonawcy przebudowy w/w drogi gminnej.

4. Nazwa opracowania

**„Przebudowa drogi transportu rolnego w km od 0+123,00 do 0+249,00
w obrębie geodezyjnym Grębki”**

5. Lokalizacja Inwestycji

Inwestycja zlokalizowana jest w granicach istniejącego pasa drogowego drogi gminnej transportu rolnego w miejscowości w Grębki na terenie gminy Wąsewo, powiat ostrowski obejmujący działki o nr ewidencji geodezyjnej stanowiącej własność gminy Wąsewo:

Jednostka ewidencyjna Wąsewo (identyfikator 141610 2):

- *obręb Grębki (identyfikator 0009): 224,*

6. Inwestor

Inwestorem jest: Wójt gminy Wąsewo, ul. Zastawska 13, 07-311 Wąsewo

7. Jednostka projektująca

*„D i M PROJEKT” Przedsiębiorstwo Projektowo-Wykonawcze Dróg i Mostów,
mgr inż. Leszek Chmielewski, ul. J. Wybickiego 20, 07-410 Ostrołęka.*

II. STAN ISTNIEJĄCY

1. Istniejące zagospodarowanie terenu.

Istniejąca droga gminna transportu rolnego posiada nawierzchnię żwirową i przebiegana przez teren zabudowany, zabudowy gospodarczej oraz tereny niezabudowane łąki, pola uprawne.

Dostęp z działek zabudowanych przylegających do drogi gminnej transportu rolnego odbywa się poprzez istniejące zjazdy o nawierzchni żwirowej oraz gruntowej, zjazdy na pola, łąki i tereny leśne o nawierzchni gruntowej. Odwodnienie jezdni odbywa się poprzez powierzchniowy spływ wód opadowych spadkami poprzecznymi w istniejący przyległy teren nieutwardzony w granicach istn. pasa drogowego.

2. Istniejąca infrastruktura terenu

W rejonie projektowanej inwestycji w granicach pasa drogowego występują następujące sieci uzbrojenia technicznego:

- *napowietrzna linia energetyczna;*
- *cieć wodociągowa (wo110);*

3. Warunki gruntowo – wodne

Obiekt zaklasyfikowano do I kategorii Geotechnicznej. Warunki gruntowo-wodne ustalono metodą C wg PN 80/B 02030 Nośność gruntu zalegającego w podłożu zaklasyfikowano do grupy nośności G1. Warunki wodne sklasyfikowano jako dobre.

Opinia geotechniczna dla warunków posadowienia obiektu:

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r. , poz. 463) ustalono:

1. Projektowany obiekt (droga) zaliczyć do I- pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje posadowienie niewielkich obiektów budowlanych , o statycznie wyznaczalnych schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych takich jak, np. wykopy do głębokości – 1,20 m i nasypy budowlane do wysokości – 3,0 m wykonywane w szczególności przy budowie dróg, pracach drenażowych oraz układaniu rurociągów,

2. Warunki gruntowe określa się jako - proste, tj. w podłożu zalegają grunty rodzime , jednorodne genetycznie i litologicznie w układzie poziomym bez nasypów niekontrolowanych i bez występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych w dobrych warunkach wodnych- poziom wody gruntowej poniżej 1,00 m od poziomu terenu.

3. Na podstawie wykonanych odkrywek – przekopów w gruncie podłoża i analizy makroskopowej określono, że w podłożu zalegają grunty przepuszczalne, tj. piaski drobne i średnie w dobrych warunkach wodnych, dlatego podłoże zakwalifikowano do grupy nośności – G1 według szczegółowych warunków technicznych dla dróg.

III. ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE

1. Trasa

Projektowana przebudowana drogi gminnej transportu rolnego będzie przebiegała po istniejącym śladzie nawierzchni żwirowej.

Początek opracowania oraz robót bitumicznych przyjęto w km 0+123,00. Koniec opracowania oraz robót bitumicznych przyjęto w km 0+249,00.

Projektowane parametry drogi:

- droga gminna, klasy D (dojazdowa)
- jezdnia bitumiczna o szerokości – 5,00 m
- prędkość projektowa $V_P = 50 \text{ km/h}$ (w terenie zabudowanym)
- kategoria obciążenia ruchem ruchu - KR 1,
- obciążenie osi obliczeniowej - 80 kN/oś,
- charakter ruchu : **ruch lokalny, dojazdowy do nieruchomości zabudowanych wzdłuż pasa drogowego oraz dojazdowy do pól , łąk i terenów leśnych zlokalizowanych wzdłuż pasa drogowego na odcinku przebudowy lub w bliskiej odległości,**

Parametry i lokalizację krzywych poziomych wpisanych w załamania odcinków prostych zawiera opis na projekcie zagospodarowania terenu (rys. nr 2).

Projektowaną przebudowę wpisano w istniejące granice pasa drogowego drogi gminnej transportu rolnego w miejscowości Grębki na terenie gminy Wąsewo.

2. Zjazdy indywidualne

Nawierzchnie na zjazdach indywidualnych do działek zabudowanych i nie zabudowanych oraz użytkowanych rolniczo zaprojektowano o nawierzchni żwirowej. Zjazdy żwirowe uzupełnione mieszanką kruszywa łamanego C_{90/3} fr. 0/31,50mm gr. 5cm.

3. Rozwiązania wysokościowe.

Projektowany poziom nawierzchni jezdni bitumicznej w osi jezdni dostosowano do istniejących rzędnych jezdni żwirowej drogi gminnej. Projektowa niweleta spowoduje nieznaczne podniesienie poziomu istniejącej niwelety nawierzchni żwirowej jezdni na całym odcinku o wartości: +5cm (w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S o gr. 5cm).

4. Projektowane konstrukcje nawierzchni jezdni.

a) Jezdnia drogi gminnej:

w km od 0+123,00 do km 0+24900

- Projektowana warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S 50/70 o gr. 5 cm wg. PN-EN 13108-1; WT-2 2014 (szerokość w-wy 5,00m)
- Istniejąca nawierzchnia żwirowa z mieszanki kruszywa łamanego przewidziana do przeprofilowania poprzecznego i podłużnego
- Podłoże: grunt rodzimy – nośność podłoża gruntowego G1

b) Utwardzenie poboczy

- Projektowane uzupełnienie poboczy warstwą z m. kr. łamanego fr. 0/31,50mm o gr. 5cm po zagęszczeniu (szerokość 2 x 0,75m)
- Istniejąca nawierzchnia poboczy z m. kr. łamanego
- Podłoże: grunt rodzimy – nośność podłoża gruntowego G1

c) Utwardzenie nawierzchni zjazdów indywidualnych żwirowych

- Projektowane uzupełnienie zjazdów z mieszanki niezwiązanej kr. łamanego wg. PN-EN 13242; WT-4 2010, fr. 0/31,50mm C90/3 o gr. 5cm po zagęszczeniu
- Istniejąca nawierzchnia zjazdów z m. kr. łamanego,
- Podłoże: grunt rodzimy – nośność podłoża gruntowego G1

5. Odwodnienie.

Odwodnienie jezdni będzie odbywać się jak dotychczas poprzez spływ wód opadowych i roztopowych spadkami poprzecznymi od krawędzi jezdni bitumicznej na zewnątrz przez pobocze żwirowe spadkami poprzecznymi w teren istniejącego pasa drogowego.

6. Kolizje.

Nie występują kolizje projektowanego zagospodarowania terenu pasa drogowego z jezdnią i poboczami z istn. elementami sieci uzbrojenia technicznego w postaci sieci wodociągowej oraz napowietrznej linii zasilania energetycznego.

W czasie wykonania robót ziemnych tj. odhumosowywania, profilowania podłużnego i poprzecznego należy zwrócić szczególną uwagę na lokalizację zasuw sieci wodociągowej, które podlegają regulacji wysokościowej do projektowanej nawierzchni jezdni, poboczy i zjazdów.

Zasuwy zlokalizowane w projektowanych poboczach oraz zjazdach żwirowych po wykonanej regulacji wysokościowej należy odciążyć betonowymi pierścieniami odciążającymi.

7.Organizacja ruchu

Projekt stałej organizacji ruchu stanowi odrębne opracowanie.

IV. Zajętość terenu

*Projektowana przebudowa odcinka drogi gminnej transportu rolnego zlokalizowana będzie na :
działce istniejącego pasa drogowego drogi gminnej w miejscowości Grębki, gmina Wąsewo,
jednostka ewidencyjna Wąsewo stanowiącej własność Gminy Wąsewo tj. na działkach:*

Jednostka ewidencyjna: Wąsewo 141610_2

Obręb geodezyjny: Grębki 0009

- *Działki nr: 224,*

V. Informacja o ochronie terenu

Terem, na którym zlokalizowana jest projektowana inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz rejestru ochrony przyrody.

VI. Informacja o zagrożeniach dla środowiska.

Z uwagi na charakter oraz rozmiar inwestycji nie przewiduje się negatywnego oddziaływania projektowanego obiektu na środowisko naturalne w fazie jej realizacji jak i po zakończeniu inwestycji oraz pogorszenia warunków higieniczno-sanitarnych przyszłych użytkowników obiektu.

*Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje oddziaływania na środowisko w otoczeniu drogi.
Ewentualne oddziaływanie ograniczy się do obszaru objętego pasem drogowym.*



Opracował
mgr inż. Leszek Chmielewski

Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

1. Przepisy prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu Określenie obszaru oddziaływania obiektu dokonano na podstawie:

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – Dział II § 5,

2. Zasięg obszaru oddziaływania obiektu.

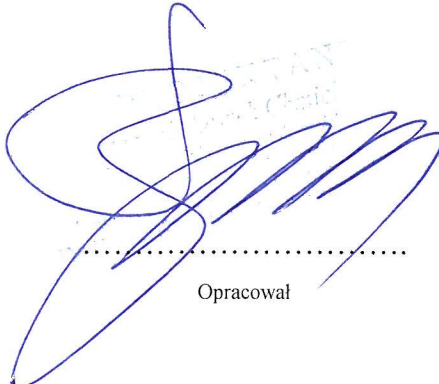
Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości w istniejących liniach granic pasa drogowego na działce drogi gminnej w obrębie geodezyjnym Grębki, na terenie gminy Wąsewo, powiat ostrowski, Województwo Mazowieckie obejmującego działki o nr ewidencji geodezyjnej:

Numery działek istniejącego pasa drogowego:

- obręb ewidencyjny: 0009 Grębki : 224

Rodzaj i zakres robót koniecznych do wykonania przebudowy odcinka drogi gminnej oraz jest zgodny z ustaleniami zawartymi z Inwestorem.

Granice obszaru oddziaływania obiektu wskazano na projekcie zagospodarowania terenu jako istniejące linie graniczne pasa drogowy drogi gminnej, na którym zlokalizowano projektowane roboty budowlane dla przebudowy odcinka drogi gminnej w obrębie geodezyjnym Grębki na terenie gminy Wąsewo.



Opracował

**„D i M PROJEKT„ PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO
WYKONAWCZE DRÓG i MOSTÓW mgr inż. Leszek Chmielewski
07- 410 Ostrołęka, ul. Wybickiego 20, tel. 608-35-88-77,**

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

**PRZEBUDOWA DROGI TRANSPORTU ROLNEGO W KM OD 0+123,00 DO
0+249,00 W OBRĘBIE GEODEZYJNYM GRĘBKU**

NUMERY DZIAŁEK / OBRĘBY:

Numery działek:

Gmina Wąsewo jednostka ewidencyjna (141610_2)

- obręb ewidencyjny: 0009 Grębki : 224

INWESTOR:

Wójt Gminy Wąsewo

ul. Zastawska 13

07-311 Wąsewo

PROJEKTANT SPORZĄDZAJĄCY INFORMACJE :

mgr inż. Leszek Chmielewski

ul. J. Wybickiego 20.

07-410 Ostrołęka

upr. bud. nr 66/94/Os

Ostrołęka, 1 lipiec 2019 r.

CZEŚĆ OPISOWA

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

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie dokumentacji projektowo – kosztorysowej dla przebudowy drogi transportu rolnego w km od 0+123,00 do 0+249,00 w obrębie geodezyjnym Grębki.

Uwaga: Wszystkie nazwy wyrobów i urządzeń wymienione w niniejszym opracowaniu są nazwami handlowymi. Dopuszcza się zastosowanie wyrobów producentów innych niż podanych w dalszej części opracowania pod warunkiem spełnienia stawianych im wymagań odnośnie parametrów technicznych.

KOLEJNOŚĆ WYKONYWANYCH ROBÓT

- roboty pomiarowe;
- wytyczenie robót pod względem sytuacyjnym i wysokościowym;
- wykonanie profilowania poprzecznego i podłużnego istniejącej naw. jezdni,
- wykonanie nawierzchni bitumicznej jezdni warstwy ścieralnej o gr. 5cm,
- wykonanie obustronnych poboczy żwirowych z m. kr. łamanego o gr. 5cm,
- wykonanie zjazdów do przyległych działek o naw. żwirowej z m. kr. łamanego o gr. 5cm,

2 . Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Do istniejących obiektów należy zaliczyć istniejącą nawierzchnię jezdni wykonaną z żwiru oraz uzbrojenie podziemne zlokalizowane w pasie drogowym, na które składają się:

- sieć wodociągowa,
- napowietrzne linie energetyczne.

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

Żaden z elementów zagospodarowania terenu nie stwarza w/w zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Przebudowa drogi znacznie poprawi komfort i bezpieczeństwo ruchu drogowego drogi gminnej. Zastosowane materiały na całą konstrukcję nawierzchni są ogólnie stosowane i nie posiadają w swoim składzie substancji szkodliwych dla zdrowia w trakcie ich eksploatacji. Obiekt powinien być realizowany z materiałów i wyrobów budowlanych odpowiadających Polskim

Normom lub posiadających Aprobaty Techniczne i Świadectwa dopuszczenia wydane przez Instytut Techniki Budowlanej. Nie należy dopuszczać do wbudowania materiałów i wyrobów nie posiadających aktualnych Aprobat lub Dopuszczeń Instytutu Techniki Budowlanej. Materiały inne niż określone w projekcie można stosować po wyrażeniu zgody przez projektanta.

4. Wskazanie dotyczące przewidzianych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Roboty drogowe, które będą prowadzone na terenie określonym w projekcie winny być poprzedzone przez Wykonawcę wykonaniem uzgodnionej organizacji ruchu na czas budowy. Obszar terenu pod projektowane roboty, na którym będą prowadzone roboty drogowe i ziemne winien być w trakcie robót niedostępny dla osób postronnych zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas trwania budowy.

1.1. Zagospodarowanie placu budowy

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

a) ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,

Należy zapewnić pracownikom dostęp do sanitariatu np.: przewoźnego.

Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno – sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składowania materiałów i wyrobów. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń. Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nieprzekraczającej 10 – warstw.

Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż:

a) 0,75 m - od ogrodzenia lub zabudowań,

b) 5,00 m - od stałego stanowiska pracy.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione.

Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów.

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który

powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych. Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.

1.2. Roboty rozbiórkowe i ziemne

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót rozbiórkowych i ziemnych:

- potracenie pracownika lub osoby postronnej związane z pracą maszyn
- skaleczenie ciała mechaniczną piłą do cięcia,
- niebezpieczeństwo urazu, zranienie przy pracy ze sprzętem do robót ziemnych i drogowych,

W czasie wykonywania robót rozbiórkowych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. W czasie wykonywania prac rozbiórkowych w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.

1.3. Roboty budowlane

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych:

- uszkodzenia kończyn spowodowane upuszczeniem materiału lub narzędzi,
- uszkodzenia ciała spowodowane pracą maszyn w trakcie wykonywania robót rozładunkowych i montażowych.
- uszkodzenie ciała spowodowane pracą urządzeń mechanicznych
- prace przy przenoszeniu ciężkich elementów konstrukcji,
- potknięcie o wystające elementy konstrukcyjne powodujące upadek w wyniku którego możliwe jest zwichnięcie lub złamanie kończyn,
- szkodliwe wibracje urządzeń zagęszczających,
- nadmierny hałas,

1.4. Roboty wykończeniowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:

- skaleczenia ciała ostrymi krawędziami narzędzi ręcznych.

1.5. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),

- potrącenie pracownika lub osoby postronnej spowodowane przez poruszające się na placu budowy samochody i ciągniki, koparko ładowarki pracujące przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej),

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno – ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Operatorzy maszyn budowlanych, kierowcy pojazdów transportowych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane przepisami kwalifikacje.

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

Należy pracowników zapoznać z projektem, zasadami prowadzenia ruchu kołowego i pieszego w czasie prowadzenia robót. Należy poinstruować pracowników o sposobie zapewnienia braku dostępu osób postronnych na teren budowy a w szczególności do maszyn drogowych szczególnie w czasie ich pracy.

Należy przeprowadzić:

-) - szkolenie pracowników w zakresie bhp,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego.

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

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy. Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 – miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy. Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 – lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku. Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub

zdrowia pracowników. Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

- przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy

- 1) nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
-) 2) niewłaściwe polecenia przełożonych,
- 3) brak nadzoru,
- 4) brak instrukcji posługiwania się czynnikiem materialnym,
- 5) tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
- 6) brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
- 7) dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich.

b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:

- 1) niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
- 2) nieodpowiednie przejścia i dojścia,
- 3) brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór,

- przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

a) niewłaściwy stan czynnika materialnego:

- 1) wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
- 2) niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
- 3) brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
- 4) brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
- 5) brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
- 6) niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw.

b) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:

- 1) zastosowanie materiałów zastępczych,
- 2) niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych.

c) wady materiałowe czynnika materialnego:

- 1) ukryte wady materiałowe czynnika materialnego,

d) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:

- 1) nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
- 2) niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
- 3) niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- 1) organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- 2) dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- 3) organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- 4) dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem.

Na podstawie:

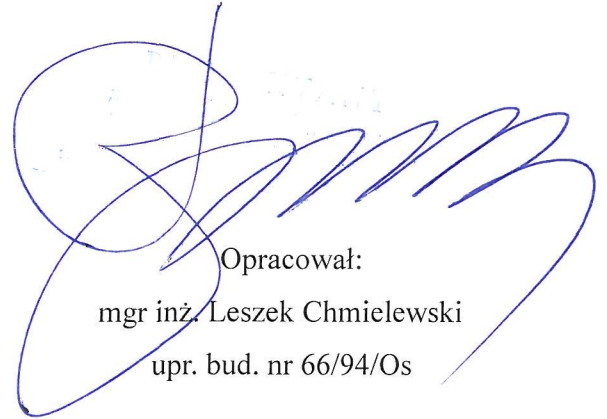
- 1) oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na
- 2) danym stanowisku pracy,
- 3) wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- 4) określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- 5) wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- 6) wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej
- 7) kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:
- 8) zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- 9) zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

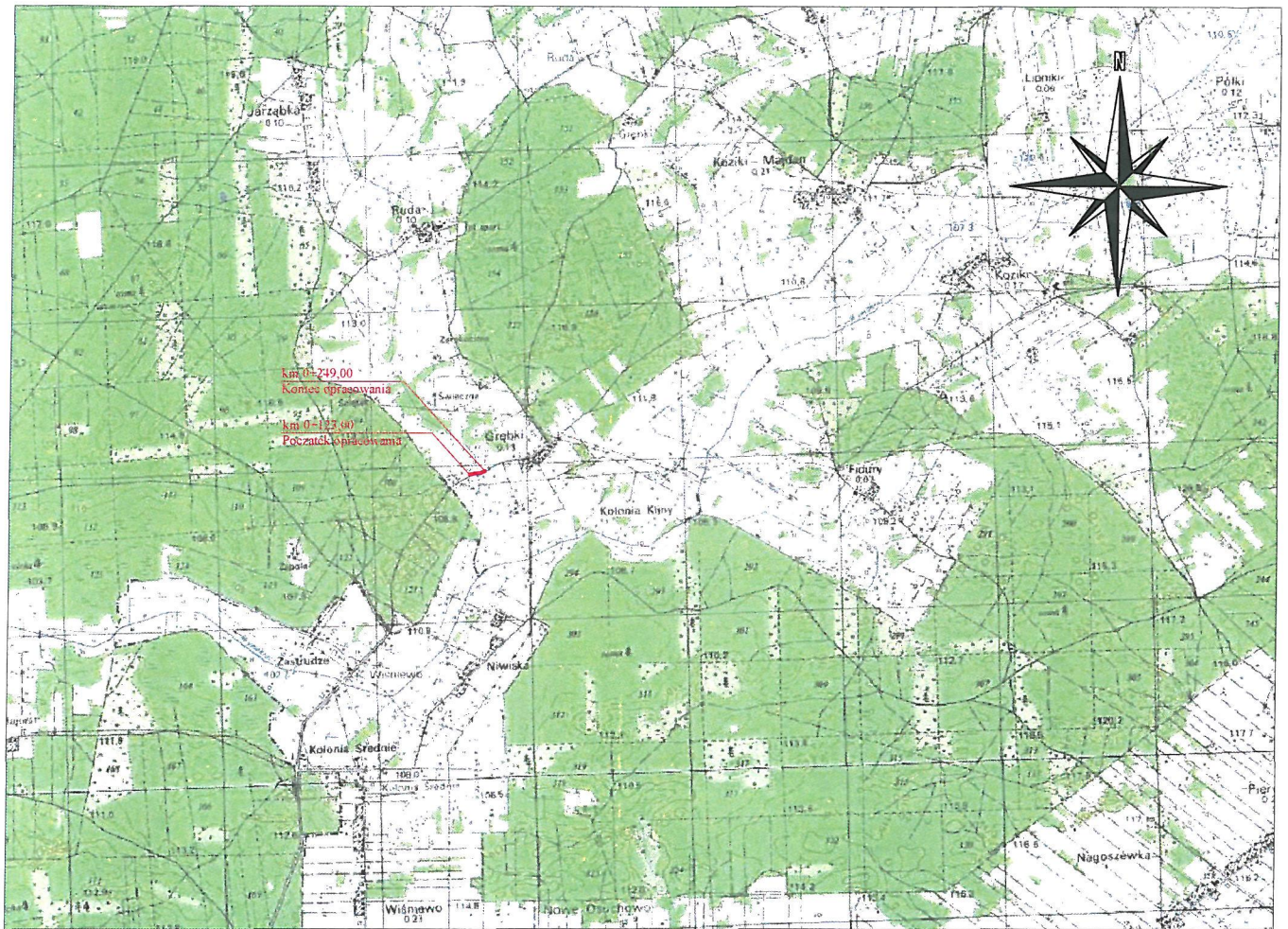
Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

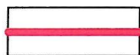


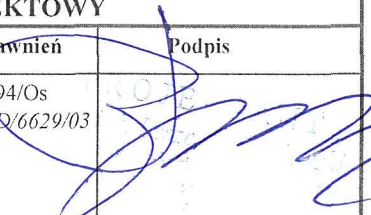
Opracował:
mgr inż. Leszek Chmielewski
upr. bud. nr 66/94/Os

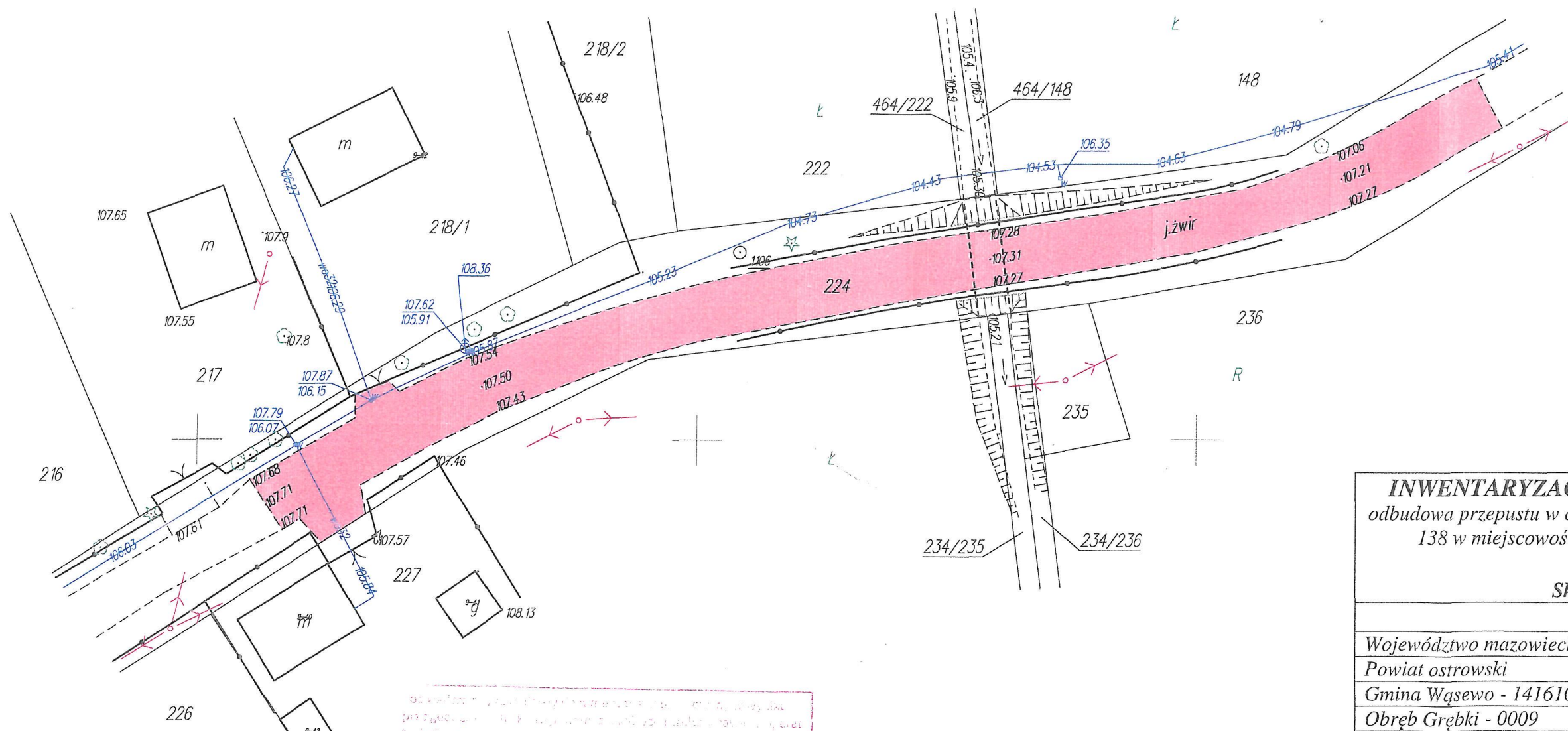
CZĘŚĆ GRAFICZNA



Legenda:

 Lokalizacja odcinka objętego opracowaniem

Jednostka projektująca: "DiM Projekt" P.P.W. Dróg i Mostów Leszek Chmielewski 07 -410 Ostrołęka ul. J.Wybickiego 20 kom. 0608-35-88-77 NIP 758-146-34-54 Regon 550744766			
Inwestor: WÓJT GMINY WĄSEWO UL. ZASTAWSKA 13, 07-311 WĄSEWO		Branża: Drogowa	
Obiekt: Droga gminna klasy D (dojazdowa)		Stadium: M. do Z.R.B.	
Lokalizacja: Droga gminna w miejscowości Grębki naterenie gminy Wąsowo		Skala: 1:25 000	
Temat: Przebudowa drogi transportu rolnego w km od 0+123,00 do 0+249,00 w obrębie geodezyjnym Grębki		Data: 01.07.2019 r.	
Nazwa rysunku: PLAN ORIENTACYJNY		Rys nr: 1	Stron: 1
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant <small>Specjalność: konsultacyjno- inżynierska w zakresie dróg</small>	mgr inż. Leszek Chmielewski	66/94/Os MAZ/BD/6629/03	



INWENTARYZACJA POWYKONAWCZA
 odbudowa przepustu w ciągu drogi gminnej, działki 224,
 138 w miejscowości Grębki w km 0 + 200,00
Skala 1:500

Województwo mazowieckie
 Powiat ostrowski
 Gmina Wąsewo - 141610_2
 Obręb Grębki - 0009
 Oznaczenie kancelaryjne: OG.6640.2016.2018

W wyniku inwentaryzacji powykonawczej stwierdzam, że obiekt
 został wybudowany zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.

Ostrów Mazowiecka, dn. 14.12.2018r.
 Wykonał:

GEODETA UPRAWNIONY
 Ni upr. 20083
 mgr inż. Krzysztof Małec
GEOMAL
 USŁUGI GEODEZYJNE
 Krzysztof Małec
 17-300 Ostrów Maz., ul. Strzelecka 21
 tel. 507 049 319
 NIP 7393109251 REGON 142240228

Wzrost
Małec

... ..

mgr inż. Geneta Spisło
 Kierownik Biura Inwentaryzacji
 Geodezyjno-Kartograficznej

W2
 km 0+232,84
 R = 60,0m
 Z = 1,40m
 T₀ = 13,02m
 ł = 25,65m
 α = 27,21 g
 prz. jednostronna 3%
 wsp. wierzchołka:
 X = 7548511.5522
 Y = 5850522.8686

W1
 km 0+158,86
 R = 160,0m
 Z = 3,91m
 T₀ = 35,59m
 ł = 70,04m
 α = 27,87 g
 prz. jednostronna 3%
 wsp. wierzchołka:
 X = 7548437.0952
 Y = 5850512.8665

INWENTARYZACJA POWYKONAWCZA
 odbudowa przepustu w ciągu drogi gminnej, działki 224,
 138 w miejscowości Grębki w km 0 + 200,00

Skala 1:500

Województwo mazowieckie
 Powiat ostrowski
 Gmina Wąsewo - 141610_2
 Obręb Grębki - 0009
 Oznaczenie kancelaryjne: OG.6640.2016.2018

W wyniku inwentaryzacji powykonawczej stwierdzam, że obiekt
 został wybudowany zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.

Ostrów Mazowiecka, dn. 14.12.2018r.
 Wykonał:

GEODZIA UPRAWNIONY
 Nr upraw. 20083

GEOMAL
 SŁUGI GEODEZYJNE
 Krzysztof Malec
 7 100 Ostrów Maz., ul. Strzelecka 21
 tel. 507 049 319
 NIP 7393109251 REGON 142240228

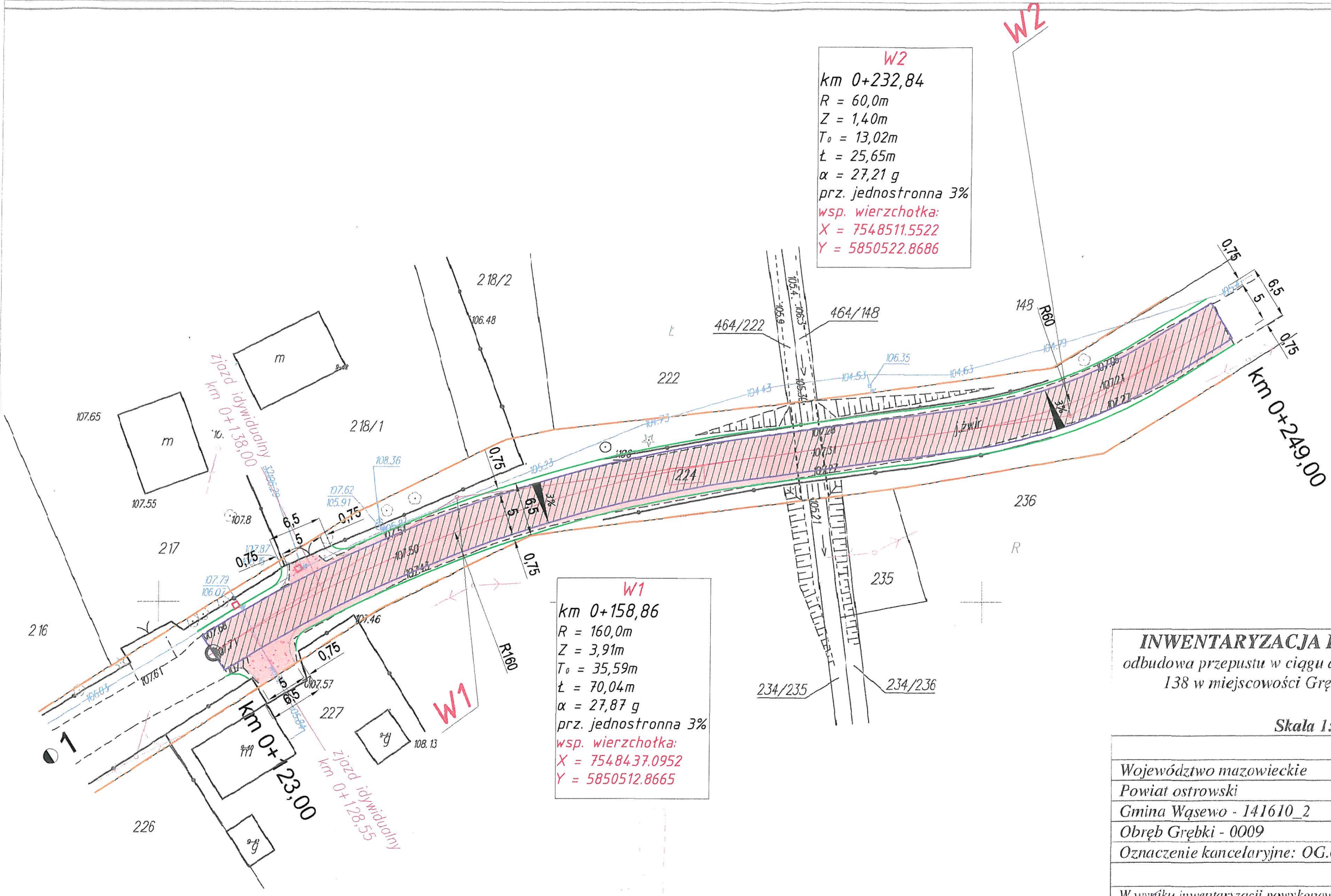
Za zgodność
 z oryginałem

[Handwritten signature]

2018.12.

21.12.2018

[Handwritten signature]

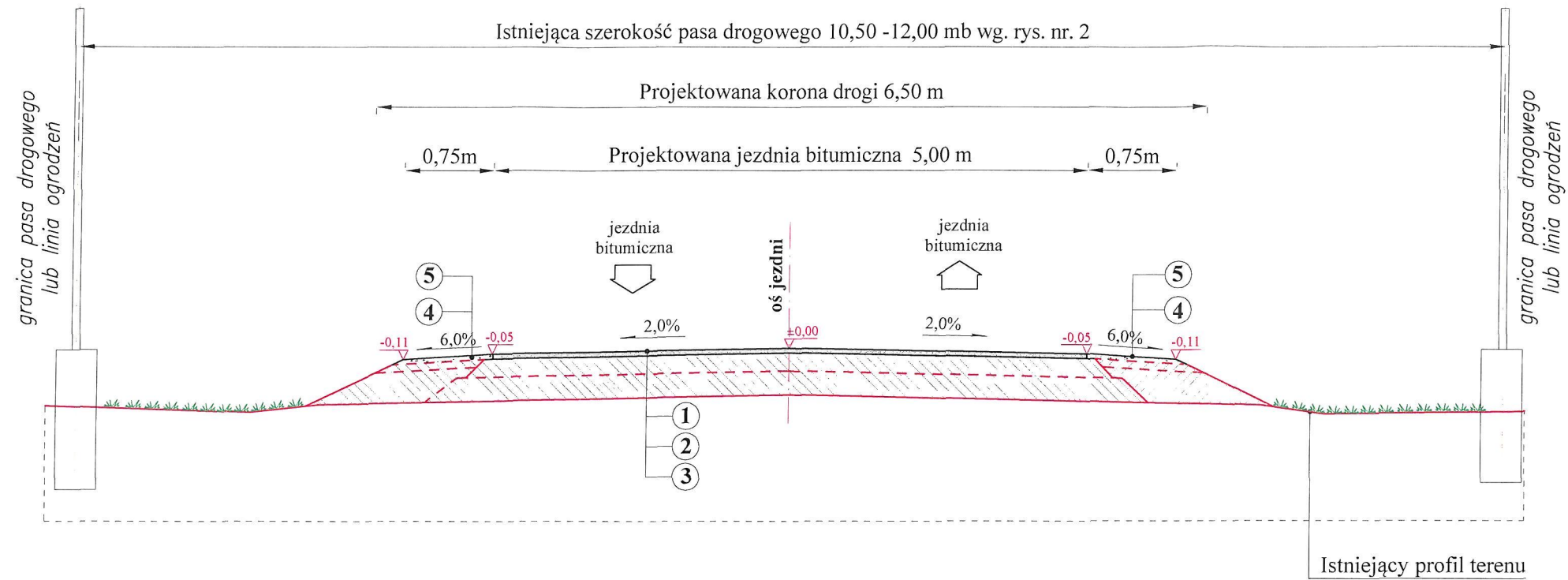


L
 PROJE
 ISTNIE
 Jed
 Inwe
 Obie
 Lokal
 Tema
 Nazw
 Fun
 Proje

PRZEKRÓJ NORMALNY (POPRZECZNY)

w km od 0+123,00 do km 0+249,00

SKALA 1:50



Projektowana konstrukcja nawierzchni jezdni

- ① Projektowana warstwa ścieralna z betonu asfaltowego o gr. **5 cm**, AC 11S, na obciążenie ruchem KR 1 wg. **PN-EN 13108-1; WT-2** (szerokość **5,00m**)
- ② Istniejąca nawierzchnia żwirowa jezdni wykonana we wcześniejszym etapie stan techniczny bardzo dobry (przewidziana do przeprofilowania poprzecznego i podłużnego na szerokości 6,50m)
- ③ Podłoże gruntowe: grunt rodzimy - typ nośności podłoża gruntowego **G1**
- ④ Projektowane uzupełnienie poboczy z mieszanki niezwiązanej z kruszywa **łamanego fr. 0/31,50 mm** C_{50/30} zag. mechanicznie o gr. **5 cm** wg. **PN-EN 13242; WT-4** (szerokość 0,75 m)
- ⑤ Istniejąca nawierzchnia żwirowa poboczy wykonana we wcześniejszym etapie stan techniczny bardzo dobry

Jednostka projektująca: "DiM Projekt" P.P.W. Dróg i Mostów Leszek Chmielewski 07-410 Ostrołęka ul. J.Wybickiego 20 kom. 0608-35-88-77 NIP 758-146-34-54 Regon 550744766			
Inwestor: WÓJT GMINY WĄSEWO UL. ZASTAWSKA 13, 07-311 WĄSWO		Branża: Drogową	
Obiekt: Droga gminna klasy D (dojazdowa)		Stadium: M. do Z.R.B.	
Lokalizacja: Droga gminna w miejscowości Grębki naterenie gminy Wąsewo		Skala: 1:50	
Temat: Przebudowa drogi transportu rolnego w km od 0+123,00 do 0+249,00 w obrębie geodezyjnym Grębki			Data: 01.07.2019 r.
Nazwa rysunku: PRZEKROJE NORMALNE I KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI		Rys nr: 3	Stron: 1
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant <small>Spełniając warunki akademickie w zakresie drog</small>	mgr inż. Leszek Chmielewski	66/94/Os MAZ/BD/6629/03	