

PROJEKT WYKONAWCZY

Nazwa inwestycji:

**Budowa drogi wewnętrznej na działce nr 238
w miejscowości Retków**

Inwestor:

**Gmina Grębocice
59-150 Grębocice, ul. Głogowska 3**

Kategoria obiektu:

XXV

Numery działek:

jedn. ewidencyjna 021603_2 Grębocice, obręb 0011 Retków, dz. 238

	Imię i nazwisko	Uprawnienia specjalność	Podpis	Data
Projektant br. drogowa	mgr inż. Ewelina Dragań	242/DOŚ/07 drogowa		30.03.2021

Lubin, 30.03.2021 r.

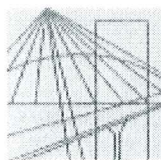
SPIS TREŚCI

I Część opisowa

1. Strona tytułowa.....	str. 1
2. Spis treści.....	str. 2
3. Uprawnienia budowlane i przynależności do OIIB.....	str. 3-5
4. Opis techniczny.....	str. 6-14

II Część graficzna

1. Plan sytuacyjny, skala 1:500.....	rys. 1
2. Przekrój konstrukcyjny A-A, skala 1:25.....	rys. 2.1
3. Przekrój konstrukcyjny B-B, skala 1:25.....	rys. 2.2
4. Przekrój konstrukcyjny C-C, skala 1:25.....	rys. 2.3



DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131-255/2007/07

Wrocław, 20 grudnia 2007 r.

DECYZJA

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

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIB n a d a j e

Pani

Ewelina Katarzyna Dragań

magister inżynier z kierunku budownictwo
urodzona dnia 30 marca 1980 r. w Lubinie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny 242/DOŚ/07

w specjalności drogowej
do projektowania bez ograniczeń

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pani Ewelina Katarzyna Dragań posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskała pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności drogowej do projektowania bez ograniczeń.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej 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 niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pani Ewelina Katarzyna Dragań
Ul. Szybowa 19
59-300 Lubin
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Bronisław Woślek
Przewodniczący

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. mgr inż. Bronisław Woślek

2. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński

3. mgr inż. Małgorzata
Mikolajewska-Janiaczek

Pani Ewelina Katarzyna Dragań jest uprawniona:

W specjalności **drogowej** - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - 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) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,

3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń w zakresie w/w specjalności.

Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności drogowej.

Skład orzekający OKK

DOLNOSŁĄSKA OKRĘGOWA
ZRA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Bronisław Wośiek

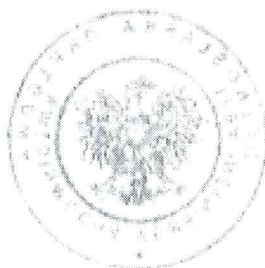
Przewodniczący

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. mgr inż. Bronisław Wośiek

2. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński

3. mgr inż. Małgorzata
Mikołajewska-Janiaczyk





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-KN6-8I9-C7Q *

Pani Ewelina Katarzyna Dragań o numerze ewidencyjnym DOŚ/BD/0186/08

adres zamieszkania ul. Szybowa 19, 59-300 Lubin

jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-03-01 do 2021-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-28 roku przez:

Marek Kalinski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej 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.

OPIS TECHNICZNY

do projektu wykonawczego dla zadania pn.
**„Przebudowa drogi wewnętrznej
na działce nr 238 w miejscowości Retków”**

1. Dane ogólne

- 1.1. Inwestor: Gmina Grębocice, ul. Głogowska 3, 59-150 Grębocice
- 1.2. Obiekt: droga wewnętrzna
- 1.3. Branża: drogowa
- 1.4. Stadium: PW
- 1.5. Jednostka projektowa: E-DRO Projekt Ewelina Dragań, ul. Szybowa 19,
59-300 Lubin

2. Podstawa opracowania

- 2.1. Umowa z inwestorem na wykonanie prac projektowych.
- 2.2. Ustawa z dnia 7.7.1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U.2020 poz. 1333 z późn.zm.)
- 2.3. Rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkach umieszczania ich na drogach z dn. 23.12.2003 r. (Dz. U. 2003 nr 220 poz. 2181 z późn. zm.).
- 2.4. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2016 poz. 124 z późn. zm.).
- 2.5. Mapa zasadnicza do celów projektowych w skali 1:500.
- 2.6. Inwentaryzacja terenu wraz z uzupełniającymi pomiarami wysokościowymi.

3. Przedmiot inwestycji, cel opracowania

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej wewnętrznej na działce nr 238 dr w miejscowości Kwielice do gruntów rolnych w obrębie Retków, na terenie gminy Grębocice. Przebudowa drogi gminnej w granicach istniejącego pasa drogowego obejmuje przebudowę jezdni o nawierzchni bitumicznej wraz z poboczami

z kruszywa. Inwestycja obejmuje także wykonanie zjazdów z dróg powiatowych. Przebudowa zjazdu z drogi powiatowej nr 1201D (dz. nr 99) oraz przebudowa zjazdu z drogi powiatowej nr 1001D (dz. nr 144/3).

Celem niniejszego opracowania jest poprawa warunków poruszania się wszystkich uczestników ruchu drogowego, zwiększenie bezpieczeństwa ruchu, jak i poprawa atrakcyjności obszaru objętego inwestycją.

4. Istniejący stan zagospodarowania terenu

4.1. Rejon inwestycji

Obszar inwestycji obejmuje działki o numerach ewidencyjnych:

- 238 (działka dr, droga wewnętrzna Gminy Grębocice obręb Retków, gmina Grębocice). Obecnie wykorzystywana jako wewnętrzna droga dojazdowa nieutwardzona do gruntów rolnych.
- 99 (działka dr, droga powiatowa nr 1201D klasy Z).
- 144/3 (działka dr, droga powiatowa nr 1001D klasy Z)

Obecnie droga ta wykorzystywana jest jako wewnętrzna droga dojazdowa utwardzona kruszywem do gruntów rolnych.

4.2. Istniejące uzbrojenie terenu

Na terenie objętym opracowaniem planowana jest budowa sieci teletechnicznej.

5. Warunki geologiczno-inżynierskie

W ramach zadania zlecone zostało opracowanie opinii o geotechnicznych warunkach podłoża gruntowego wykonanej przez Geotechnologia S. C. i opracowanej przez geologa Marka Czepelskiego.

Od powierzchni, na trasie projektowanej przebudowy drogi, występuje głównie nasyp niekontrolowany o miąższości 0,55 m i w części rodzima gleba/humus o miąższości 0,4 m.

W budowie geologicznej rodzimego podłoża budowlanego pod warstwą nasypową i gleby/humusu, stwierdzono występowanie warstwy osadów peryglacialnych, zalegających na osadach fluwioglacjalnych.

Osady peryglacialne, które zalegają do głęb. 0,6-1,2 m ppt, wykształcone są litologicznie, jako glina pylasta, glina pylasta przewarstwiana pyłem, pył przewarstwiany gliną pylastą w stanie twardoplastycznym, które ujęto w warstwę geotechniczną I, gruntów bardzo wysadzinowych, grupy G4.

Osady fluwioglacjalne reprezentowane przez piasek gliniasty, piasek gliniasty przewarstwiany piaskiem drobnym, występują w strefie: od głęb. 0,6-1,2 m ppt, do głęb. 1,4-1,7 m ppt. Głębiej, do głęb. rozpoznania tj. 2 m występują piaski drobne, średnie i lokalnie piaski drobne przewarstwiane piaskiem gliniastym.

Piasek gliniasty i piasek gliniasty przewarstwiany piaskiem drobnym w stanie twardoplastycznym, ujęto w jedną warstwę geotechniczną II, gruntów bardzo wysadzinowych, grupy G4.

Piaski drobne i średnie w stanie średniozagęszczonym, ujęto w jedną warstwę geotechniczną III, gruntów niewysadzinowych, grupy G1.

Wody gruntowej do głębokości rozpoznania nie stwierdzono. W klasyfikacji drogowych warunków wodnych, warunki wodne zaliczane są do warunków dobrych.

Grunty warstw geotechnicznych I i II, które występują w bezpośredniej strefie zabudowy konstrukcji nawierzchni, są bardzo podatne na rozmakanie, dlatego należy je chronić przed wodami opadowymi. Również bezpośrednio podłoże przewidziane do zabudowy konstrukcji drogowej należy chronić przed zamrozem, a prace ziemne prowadzić w okresie dodatnich temperatur.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012r. poz. 463 z późn. zm.) pod względem klasyfikacji geotechnicznej warunki gruntowe podłoża rodzimego geolog uznał za proste.

6. Kategoria obiektu budowlanego

Na podstawie załącznika do Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2017 poz.1332 z późn.zm.) określono, że obiekt należy do **XXV kategorii obiektu budowlanego**.

7. Wpływ eksploatacji górniczej

Planowana inwestycja znajduje się poza granicami terenu górniczego. Inwestycja znajduje się w zasięgu wpływów dynamicznych I strefy sejsmicznej LGOM. W projekcie drogowym uwzględniono wpływ eksploatacji górniczej poprzez zastosowanie odpowiednich materiałów budowlanych.

Ze względu na nierównomierne i nieprzewidywalne osiadanie gruntu w związku z terenami górniczymi należy, przed przystąpieniem do robót budowlanych przeprowadzić ponownie pomiary wysokościowe terenu.

8. Analiza oddziaływania inwestycji na środowisko

Przedmiotowe zamierzenie budowlane nie wpłynie negatywnie na stan środowiska naturalnego oraz najbliższego sąsiedztwa. Wszelkie powstałe w trakcie prac budowlanych odpady budowlane należy zagospodarować zgodnie z ustawą z dnia 14.12.2012 r. o odpadach (Dz. U. 2016 poz. 1987 z późn. zm.).

Na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz. U. 2017 poz. 1405 z późn. zm.) oraz Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2016 poz. 71 z późn. zm.) przedmiotowa inwestycja nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, oraz przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Nie jest wymagana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

Długość przebudowywanej drogi to ok. 460 m.

OPIS TECHNICZNY

do projektu wykonawczego w związku z realizacją zadania pn.
**„Przebudowa drogi wewnętrznej na działce nr 238 w miejscowości
Retków”** - branża drogowa

1. Roboty rozbiórkowe

W ramach zadania zaprojektowano rozbiórkę wszystkich nawierzchni. Zakłada się, że odpad porozbiórkowy będzie wywożony z terenu rozbiórki na bieżąco. Gruz porozbiórkowy ceglany i betonowy będzie wywieziony na koncesjonowane składowisko odpadów a stal będzie wywieziona do koncesjonowanego punktu skupu złomu.

Wszystkie elementy przeznaczone do rozbiórki wykonawca robót ma obowiązek na bieżąco obmiarować w celu ostatecznego rozliczenia. Materiał pochodzący z rozbiórki przeznaczony do przekazania Inwestorowi należy przekazać protokolarnie.

Z odpadami należy postępować zgodnie z Ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2016 poz. 1987 z późn. zm.).

Roboty rozbiórkowe będą prowadzone na podstawie art. 28 Ustawy Prawo budowlane (Dz.U.2017 poz.1332 z późn.zm.). Roboty będą prowadzone zgodnie z:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r.– Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2017 poz. 519 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t. j. Dz. U. 2016 poz. 1987 z późn. zm.),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 Nr 47 poz. 401 z późn. zm.).

2. Projektowane zagospodarowanie terenu

2.1. Rozwiązania sytuacyjne

Zakres zamówienia obejmuje przebudowę gminnej drogi wewnętrznej polegającą na wykonaniu nawierzchni bitumicznej jezdni wraz z poboczami z kruszywa.

Podstawowe parametry techniczne drogi

- kategoria ruchu: bez kategorii,
- szerokość jezdni drogi: 4,50 m,
- obustronne pobocza minimum 0,25m, umocnione kruszywem łamanym,
- nawierzchnia jezdni: bitumiczna,
- odwodnienie drogi: bez zmian, powierzchniowe poprzez odpowiednie ukształtowanie spadków jezdni.

Podstawowe parametry techniczne zjazdu z drogi powiatowej nr 1201D:

- kategoria ruchu: brak,
- szerokość jezdni drogi w obrębie zjazdu: 4,5 m,
- obustronne pobocza o szer. 0,75m, umocnione kruszywem łamanym,
- promień łuku: 7,0 i 8,0 m,
- nawierzchnia jezdni: bitumiczna,
- przepust pod zjazdem fi 1000 długości 17 m
- odwodnienie drogi: powierzchniowe poprzez odpowiednie ukształtowanie spadków jezdni.

Podstawowe parametry techniczne zjazdu z drogi powiatowej nr 1001D:

- kategoria ruchu: brak,
- szerokość jezdni drogi w obrębie zjazdu: 4,5 m,
- obustronne pobocza o szer. 0,75m, umocnione kruszywem łamanym,
- promień łuku: 8,0 m,
- nawierzchnia jezdni: bitumiczna,
- przepust pod zjazdem fi 1000 długości 17 m
- odwodnienie drogi: powierzchniowe poprzez odpowiednie ukształtowanie spadków jezdni.

Układ wszystkich elementów geometrycznych w planie przedstawiono na rysunku nr 1 „Projekt zagospodarowania terenu” w skali 1:500.

2.2. Rozwiązania wysokościowe

Rozwiązania wysokościowe przebudowywanej drogi wewnętrznej odzwierciedlają częściowo stan istniejący. Ukształtowanie niwelety drogi dostosowano do otaczającego terenu i zjazdów z dróg powiatowych.

Należy przewidzieć wyniesienie istniejącej jezdni co najmniej 20 cm powyżej poziomu terenu otaczającego.

2.3. Roboty ziemne

Roboty ziemne związane z przebudową drogi należy prowadzić zgodnie z PN-S-02205 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania. Roboty ziemne należy wykonać w sposób mechaniczny i ręczny, jednak w bezpośrednim zbliżeniu do urządzeń podziemnych należy prowadzić te roboty ręcznie i z dużą ostrożnością oraz stosować się do wymogów właścicieli mediów. Należy w taki sposób prowadzić prace ziemne, aby nie dopuścić do zamknięcia podłoża gruntowego, na którym zostanie posadowiona nowa konstrukcja, w wyniku ewentualnych opadów atmosferycznych. Grunty uplastycznione w trakcie prac budowlanych nie nadają się do wbudowania i należy je wywieźć na odkład.

Całość prac związanych z wykonaniem robót ziemnych powinna być prowadzona pod ciągłym nadzorem geotechnicznym.

2.4. Rozwiązania konstrukcyjne

Przyjęto warstwy konstrukcyjne jezdni drogi dla następujących parametrów brzegowych:

- kategoria ruchu – bez kategorii
- warunki wodne – dobre
- podłoże gruntowe – grupa nośności G4
- głębokość przemarzania wg PN-81/B-03020 dla obszaru inwestycji wynosi 0,8 m.

Konstrukcja jezdni bitumicznej i mijanek

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S, gr. 4 cm

- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W, gr. 5 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie wg PN-S-06102, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm
- warstwa mrozochronna z kruszywa stabilizowanego cementem $R_m=2,5\text{MPa}$, gr. 25 cm

Wszystkie prace ziemne w rejonie przebudowanej drogi należy wykonywać zgodnie z PN-S-02205:1998.

Nośność na powierzchni podłoża określa wartość wtórnego modułu odkształcenia E_2 , wyznaczonego z badania płytą pod naciskiem statycznym. Parametry gruntu w korycie (pod konstrukcją drogi) muszą wynosić $I_s=1.00$ i $E_2=80\text{MPa}$. Wskaźnik odkształcenia (E_2/E_1) nie powinien być większy niż $I_o=2,2$. Pod podbudowę z kruszywa łamanego należy zapewnić uzyskanie nośności E_2 min. 80MPa .

Zagęszczenie każdej warstwy powinno odbywać się aż do osiągnięcia wymaganego wskaźnika zagęszczenia. Zagęszczenie podbudowy należy sprawdzać według BN-77/8931-12. W przypadku, gdy przeprowadzenie badania jest niemożliwe ze względu na gruboziarniste kruszywo, kontrolę zagęszczenia należy oprzeć na metodzie obciążeń płytowych, wg PN-S-06102:1997.

Zagęszczenie podbudowy stabilizowanej mechanicznie należy uznać za prawidłowe, gdy stosunek wtórnego modułu E_2 do pierwotnego modułu odkształcenia E_1 jest nie większy od 2,2 dla każdej warstwy konstrukcyjnej podbudowy.

W czasie robót budowlanych, bezpośrednio po odsłonięciu podłoża gruntowego nawierzchni w wykopach, przed wykonaniem warstwy mrozochronnej należy przeprowadzić badania kontrolne potwierdzające założenia dotyczące nośności podłoża. Ocenę nośności należy przeprowadzić poprzez określenie wtórnego modułu odkształcenia E_2 na powierzchni podłoża gruntowego. Wartość wtórnego modułu odkształcenia E_2 należy określić z badań płytą pod naciskiem statycznym.

Warstwa mrozochronna z kruszywa stabilizowanego cementem o $R_m = 2.5\text{MPa}$ powinna spełniać wymóg wytrzymałości na ściskanie $R_{28} = 1.5-2.5\text{MPa}$. Wskaźnik zagęszczenia nie powinien być mniejszy niż 100% maksymalnego zagęszczenia wg PN-S-96012 „Drogi samochodowe. Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem”.

Badania wartości modułu odkształcenia podbudowy należy wykonać płytą VSS. Dopuszcza się przy badaniu wartości modułu odkształcenia podbudowy zastosowanie badania lekką płytą dynamiczną w korelacji z VSS w innych miejscach, tylko w przypadkach w których dostęp uniemożliwia wykonanie badania płytą VSS i za zgodą inspektora nadzoru.

3. Odwodnienie

Wodę opadową z projektowanej nawierzchni odprowadza się powierzchniowo poprzez odpowiednie ukształtowanie spadków podłużnych i poprzecznych jezdni na pobocza z kruszywa.

4. Uwagi ogólne

- Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zawiadomić właścicieli istniejących sieci o fakcie rozpoczęcia robót. W terenie natomiast, wyznaczyć istniejące uzbrojenie i zabezpieczyć przed uszkodzeniem.
- Teren prowadzonych prac należy oznakować zgodnie z instrukcją oznakowania robót w pasie drogowym.
- Materiały przeznaczone do wbudowania, pomimo posiadania odpowiednich atestów oraz świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie drogowym, każdorazowo przed wbudowaniem muszą uzyskać akceptację Inspektora Nadzoru. Akceptacja partii materiałów do wbudowania polega na wizualnej ocenie stanu materiałów dokonanej przez przedstawiciela inwestora. Dopuszcza się stosowanie materiałów i rozwiązań zamiennych zapewniających nie gorsze parametry pod warunkiem uzyskania akceptacji Inwestora.
- Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z zasadami BHP.
- W ramach placu budowy zapewnić dojazd i dojście służb komunalnych i ratunkowych do poszczególnych posesji. W ramach placu budowy zapewnić dojazd i dojście właścicielom posesji. O ile to możliwe należy zapewnić również dojazd właścicieli posesji
- Przed przystąpieniem do wykonywania robót Wykonawca (kierownik robót) winien zapoznać się szczegółowo z realizowanym projektem, omówić z inspektorem nadzoru zasady wykonywania robót oraz odbiory robót zanikowych. Wątpliwości

związane bezpośrednio z projektem omówić z projektantem. Wykonawca winien również zapoznać się z przywołanymi normami i katalogami.

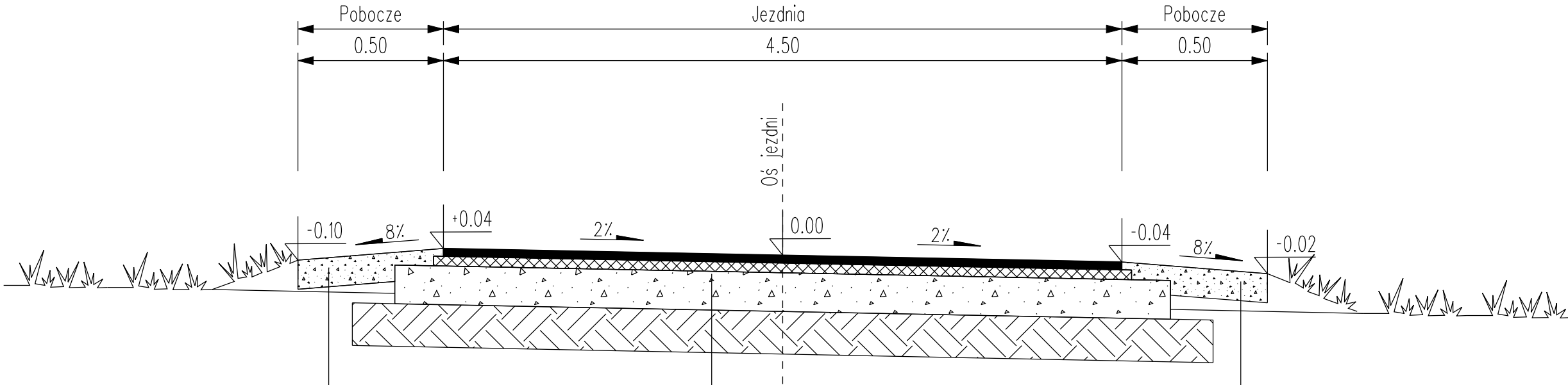
– Przed przystąpieniem do robót Wykonawca (kierownik robót) jest zobowiązany do wykonania inwentaryzacji geodezyjnej (ze szczególnym uwzględnieniem rzędnych istniejących wejść i zjazdów). Przed układaniem krawężnika Wykonawca jest zobowiązany do porównania rzędnych istniejących wejść i zjazdów z rzędnymi przyjętymi na etapie projektowania. W przypadku wystąpienia istotnych rozbieżności w rzędnych, które mogą spowodować problem z odwodnieniem nawierzchni, należy sprawę zgłosić do Inwestora i projektanta.

Opracowała
mgr inż. Ewelina Dragań

CZĘŚĆ

GRAFICZNA


Przekrój konstrukcyjny A-A



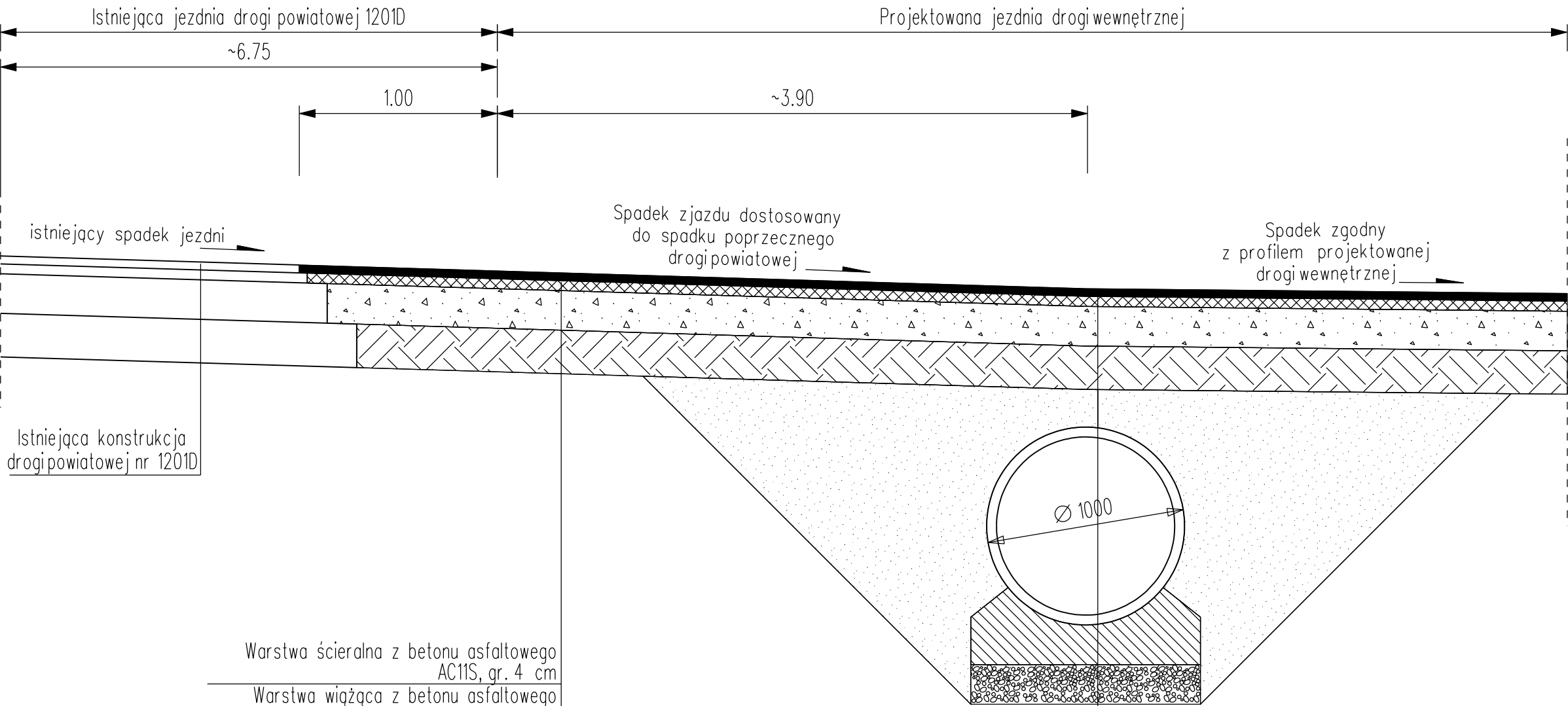
Pobocze z kruszywa łamanego 0/31,5
stabilizowanego mechanicznie
wg PN-S-06102 tłucznia kamiennego
grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm

Pobocze z kruszywa łamanego 0/31,5
stabilizowanego mechanicznie
wg PN-S-06102 tłucznia kamiennego
grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S, gr. 4 cm
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W, gr. 5 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie wg PN-S-06102 tłucznia kamiennego grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm
- Warstwa mrozochronna z kruszywa stabilizowanego cementem Rm=2,5MPa, gr.25cm

Inwestor	Gmina Grębocice ul. Głogowska 3 59-150 Grębocice				
Jednostka projektowa	<div> E-DRO Projekt Ewelina Dragań 59-300 Lubin, ul. Szybowa 19 tel. 608 657 889, e-mail: ewelina.dragan@wp.pl NIP 692-200-63-04 REGON 021033291</div>				
Drogowa	Branża	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
	Projektant	mgr inż. Ewelina Dragań	242/DOŚ/07	drogowa	
	Asystent projektanta				
Nazwa zadania	Budowa drogi wewnętrznej na dz. 238 w miejscowości Retków				
Nazwa rysunku	Przekrój konstrukcyjny A-A				
Skala	Data	Nr umowy	Branża	Stadium	Nr rys./Arkusz
1:25	15.03.2021	-	PW	2.1


Przekrój konstrukcyjny B-B



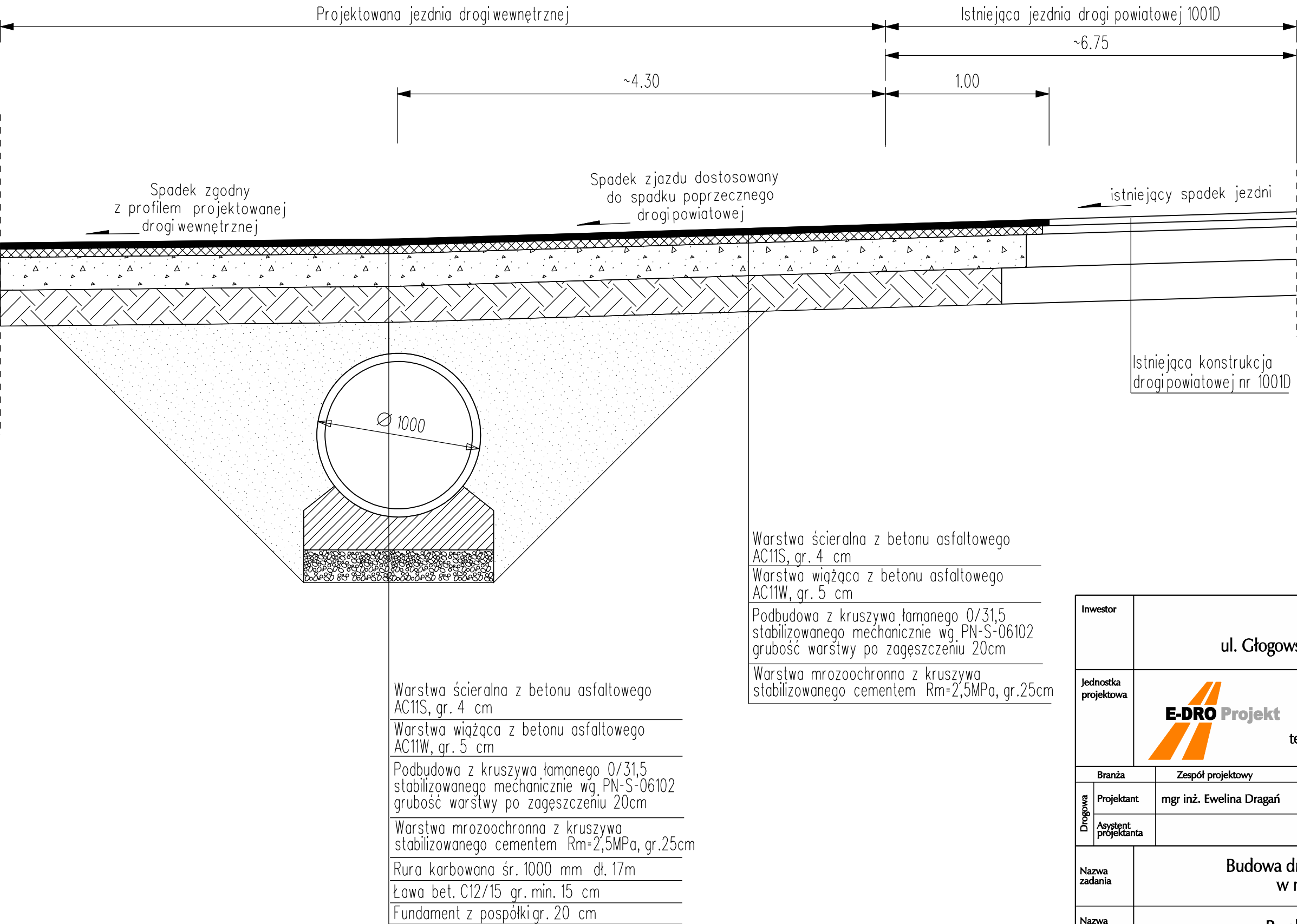
Istniejąca konstrukcja drogi powiatowej nr 1201D


- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S, gr. 4 cm
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W, gr. 5 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie wg PN-S-06102 grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm
- Warstwa mrozochronna z kruszywa stabilizowanego cementem $R_m=2,5\text{MPa}$, gr. 25cm

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S, gr. 4 cm
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W, gr. 5 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie wg PN-S-06102 grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm
- Warstwa mrozochronna z kruszywa stabilizowanego cementem $R_m=2,5\text{MPa}$, gr. 25cm
- Rura karbowana śr. 1000mm dł. 17m
- Ława bet. C12/15 gr. min. 15 cm
- Fundament z pospółki gr. 20 cm

Inwestor		Gmina Grębocice ul. Głogowska 3 59-150 Grębocice				
Jednostka projektowa		<div>E-DRO Projekt Ewelina Dragań 59-300 Lubin, ul. Szybowa 19 tel. 608 657 889, e-mail: ewelina.dragan@wp.pl NIP 692-200-63-04 REGON 021033291</div>				
Branża		Zespół projektowy		Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
Drogowa	Projektant	mgr inż. Ewelina Dragań		242/DOŚ/07	drogowa	
	Asystent projektanta					
Nazwa zadania		Budowa drogi wewnętrznej na dz. 238 w miejscowości Retków				
Nazwa rysunku		Przekrój konstrukcyjny B-B				
Skala	Data	Nr umowy	Branża	Stadium	Nr rys./Arkusz	
1:25	15.03.2021	-	PB	2.2	

Przekrój konstrukcyjny C-C



Investor	Gmina Grębocice ul. Głogowska 3 59-150 Grębocice				
Jednostka projektowa	 E-DRO Projekt Ewelina Dragań 59-300 Lubin, ul. Szybowa 19 tel. 608 657 889, e-mail: ewelina.dragan@wp.pl NIP 692-200-63-04 REGON 021033291				
Drogowa	Branża	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
	Projektant	mgr inż. Ewelina Dragań	242/DOŚ/07	drogowa	
	Asystent projektanta				
Nazwa zadania	Budowa drogi wewnętrznej na dz. 238 w miejscowości Retków				
Nazwa rysunku	Przekrój konstrukcyjny C-C				
Skala	Data	Nr umowy	Branża	Stadium	Nr rys./Arkusz
1:25	15.03.2021	-	PB	2.3