

## Biuro Usług Inwestycyjnych

**Grzegorz WALCZAK**

Gronowo Górne ul. Agatowa 131, 82-300 Elbląg

REGON 280129136 NIP 578-169-71-38

tel. kom. 793 936 588

# PROJEKT WYKONAWCZY

**OBIEKT** : DROGA GMINNA NR 102011N –  
UL. NOWODWORSKA W MIEJSCOWOŚCI JEGŁOWNIK

**ADRES** : WOJEWÓDZTWO WARMIŃSKO-MAZURSKIE  
POWIAT ELBLĄSKI, GMINA GRONOWO ELBLĄSKIE  
DZ. EWID. NR 210, 233, 268, 274, 281, 285, 296, 345/1  
OBRĘB JEGŁOWNIK

**INWESTOR** : GMINA GRONOWO ELBLĄSKIE  
UL. ŁĄCZNOŚCI 3  
82-335 GRONOWO ELBLĄSKIE

**NAZWA**  
**OPRACOWANIA** : PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 102011N  
UL. NOWODWORSKA W MIEJSCOWOŚCI JEGŁOWNIK

**BRANŻA** : DROGOWA

| Wyszczególnienie | Imię i nazwisko             | Uprawnienia                                                           | Podpis                                                                                |
|------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Opracował        | inż. Grzegorz Walczak       |                                                                       |  |
| Projektant       | Mgr inż. Agnieszka Morawiak | upr.proj.<br>WAM/0056/PBD/19<br>w specjalności inżynierskiej drogowej |  |

Lipiec 2020 r.

# SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

## I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS TECHNICZNY
2. INFORMACJA DO PLANU BIOZ
3. ZAŁĄCZNIKI

## II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

|                  |                           |                 |
|------------------|---------------------------|-----------------|
| Rys. nr 1        | - plan orientacyjny       | skala 1: 10 000 |
| Rys. nr 2        | - plan sytuacyjny         | skala 1: 500    |
| Rys. nr 3        | - profil podłużny         | skala 1:50/500  |
| Rys. 4/1         | - przekroje normalne      | skala 200/200   |
| Rys. 4/2         | - przekroje normalne      | skala 200/200   |
| Rys. nr 5/1, 5/2 | - przekroje konstrukcyjne | skala 1: 50     |

# **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

## **OPIS TECHNICZNY**

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 102011N – UL. NOWODWORSKIEJ  
W MIEJSCOWOŚCI JEGŁOWNIK

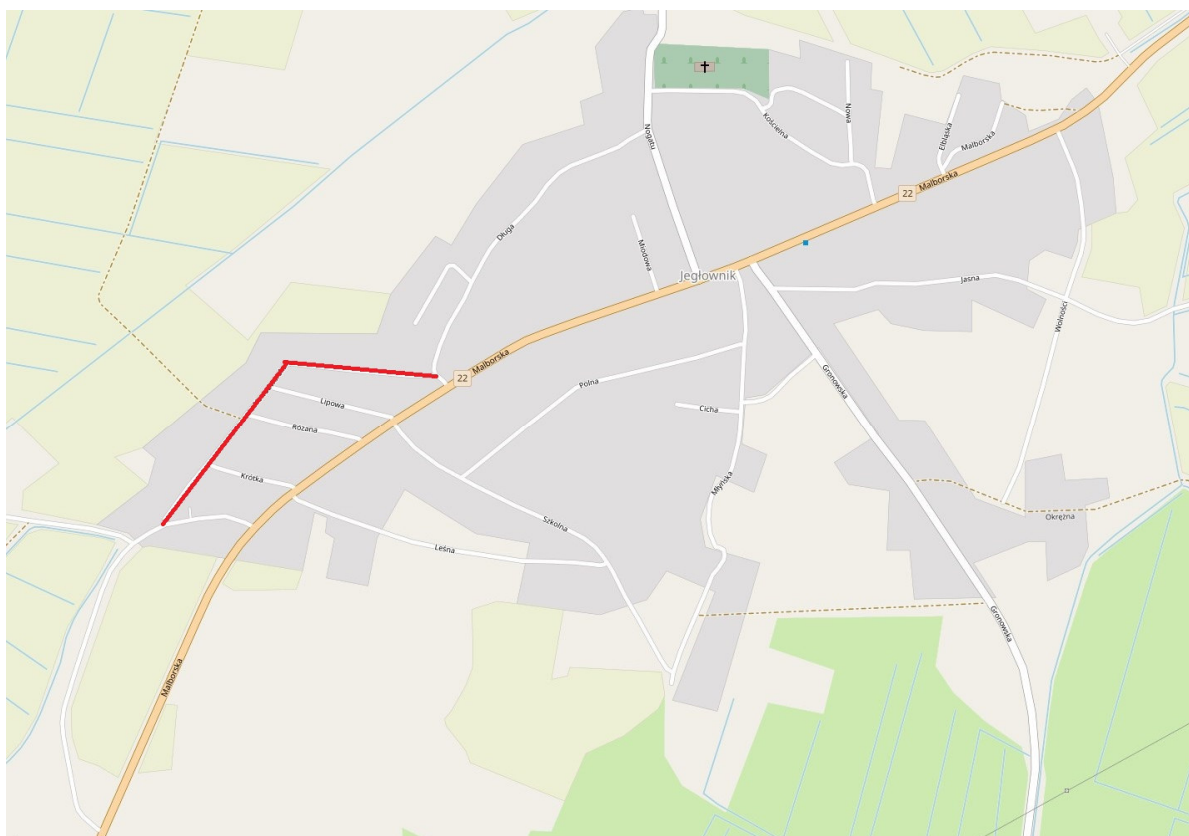
### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Umowa z Gminą Gronowo Elbląskie,
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500,
- Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1409)
- Ustawa o drogach publicznych z dnia 21.03.1985 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2007 r. poz. 1115 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z 1999 roku, poz. 430).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. 2004 nr 130 poz. 1389),
- Wizja oraz pomiary polowe w terenie.
- Ustalenia z Inwestorem.

## 2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest przebudowa drogi gminnej nr 102011N tj. ul. Nowodworskiej stanowiącym dojazd do zabudowań jedno i wielorodzinnych rodzinnych w miejscowości Jegłownik na łącznym odcinku o długości 596,00m. Przebudowa obejmuje wykonanie nowej konstrukcji drogi o nawierzchni bitumicznej wraz ze zjazdami z kostki betonowej jak i nawierzchni bitumicznej, remont przepustów pod zjazdami, remont elementów odwodnienia jezdni oraz renowację rowu.

Lokalizację przedsięwzięcia przedstawia poniższa mapka.





W celu wykonania przedmiotu opracowania konieczne jest wykonanie robót budowlanych drogowych poprzez:

- wykonanie dwukierunkowej nowej bitumicznej jezdni z warstwą ścieralną dla kategorii ruchu KR1 SMA 16 JENA gr. 5cm, o szer. 3,00 do 3,50m,
- wykonanie nowej nawierzchni skrzyżowań z SMA 16 JENA gr. 5cm,
- poprawę geometrii skrzyżowań drogi gminnej,
- regulację łuków drogi gminnej,
- wykonanie nowej nawierzchni z kostki betonowej gr. 8cm na istniejących zjazdach i dojazdach do posesji,
- renowację istniejących rowów odwodniających wraz z umocnieniem dna i skarp płytami MEBA,
- wykonanie remontu przepustów pod zjazdami i drogą z rur fi 50 wraz z prefabrykowanymi ściankami żelbetowymi ze skrzydełkami
- wykonanie umocnionych poboczy z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 gr. 15cm
- wykonanie bet. ścieków trójkątnych wraz z umocnieniem wylotu na skarpie brukowcem na betonie C8/10
- wymianę istniejącego i wykonanie nowego oznakowania pionowego

### **3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO**

Przedmiotowa droga gminna nr 102011N tj. ul. Nowodworska w Jegłowniku jest ulicą obsługującą obszar zabudowy jednorodzinnej oraz licznych punktów usługowych.

Projekt obejmuje przebudowę drogi w zakresie istniejącego pasa drogowego.

Droga gminna posiada zdegradowaną nawierzchnię gruntową umocnioną kruszywem kamiennym, gruzem, żużlem wielkopieczowym. Na części drogi ułożone są płyty wielootworowe typu IOMB. Z uwagi na nienormatywne spadki poprzeczne i podłużne, liczne zaniżenia niwelety jezdni powstają rozległe zastoiska wody opadowej powodujące przyspieszoną degradację nawierzchni.

#### **Charakterystyczne mankamenty drogi gminnej wewnętrznej**

- nawierzchnia jest złym stanie technicznym: nie posiada normatywnych spadków podłużnych i poprzecznych uniemożliwiając szybki i skuteczny spływ wód opadowych, przez co powstają liczne zastoiska wody przyczyniając się do jej dalszej degradacji,
- zaniedbane, zamulone rowy odwadniające,

- brak utwardzonych zjazdów do posesji oraz zniszczone przepusty pod zjazdami,
- zdegradowane oznakowanie pionowe oraz brak oznakowania poziomego jezdni

Powyższe mankamenty obrazują zdjęcia.



zdjęcie 1



zdjęcie 2



zdjęcie 3



zdjęcie 4



zdjęcie 5



zdjęcie 6



zdjęcie 7





zdjęcie 8



zdjęcie 9



zdjęcie 10



zdjęcie 11

#### **4. ZAKRES PRAC PROJEKTOWYCH**

Na podstawie uzgodnień z Inwestorem, oraz zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi, wytycznymi projektowania zaprojektowano remont istniejącej drogi gminnej poprzez:

- wykonanie nowej bitumicznej nawierzchni dla kategorii ruchu KR1 SMA 16 JENA gr. 5cm, o szer. 3,00 do 3,50m,
- wykonanie warstwy wiążącej AC16W gr. 5cm
- wykonanie podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywa C90/3 gr. 20cm
- wykonanie w-wy kruszywa stabilizowanego cementem Rm 2,5MPa gr. 15cm,
- wykonanie nowej nawierzchni zjazdów z kostki betonowej gr. 8cm,
- wykonanie remontu przepustów pod zjazdami z rur  $\phi$  50 wraz z prefabrykowanymi ściankami żelbetowymi ze skrzydełkami
- wykonanie betonowych ścieków trójkątnych 50x20x33 wzdłuż jezdni wraz z umocnieniem skarp brukowcem na betonie C8/10 gr. 15cm
- renowację istniejących rowów odwodniających wraz z umocnieniem rowu płytami MEBA gr. 10cm na betonie C12/15 gr. 10cm,
- wymianę istniejącego oznakowania pionowego

#### **Cel przebudowy**

- wzmocnienie istniejącej konstrukcji i zwiększenie nośności drogi,
- poprawa stanu technicznego nawierzchni jezdni poprzez wykonanie nowej nawierzchni wraz z dostosowaniem normatywnych spadków poprzecznych i podłużnych,
- poprawa odwodnienia jezdni,
- poprawa warunków jazdy użytkowników drogi,

#### **5. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE**

Na podstawie wykonanych wykopów badawczych stwierdzono, że podłoże stanowią:

- warstwa I – nasypy niebudowlane
- warstwa IIa - grunty niespoiste w postaci średnio zagęszczonych piasków drobnych  $I_d=0,40$
- warstwa IIb - grunty niespoiste w postaci średnio zagęszczonych piasków drobnych  $I_d=0,50$
- warstwa III – grunty spoiste w postaci glin piaszczystych w stanie plastycznym  $I_L=0,35$

Występowanie wody gruntowej stwierdzono na głębokości 1,10m do 1,40m.

Na podstawie przeprowadzonych makroskopowych badań geotechnicznych stwierdzono występowanie przeciętnych warunków gruntowych.

Grunty nośne stanowią grunty warstwy nr IIa i IIb. Grunty słabonośne stanowią grunty warstwy Ia.

Grunty spoiste warstwy geotechnicznej Nr III są gruntami wysadzinowymi.

Głębokość przemarzania wynosi 1,0 m ppt.

## **6. OPIS PROJEKTOWANEGO ROZWIĄZANIA**

### **PARAMETRY TECHNICZNE**

|                                                 |                                      |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------|
| - standard nawierzchni                          | - I                                  |
| - kategoria ruchu                               | - KR 1 (wg danych Inwestora)         |
| - klasa drogi gminnej                           | - dojazdowa                          |
| - prędkość projektowa                           | - $V_p=30$ km/h                      |
| - szerokość jezdni                              | - 3,00m – 3,50m                      |
| - dopuszczalny nacisk na oś                     | - 80 kN                              |
| - spadki poprzeczne                             | - jednostronny 2%                    |
| - obramowanie jezdni                            | - krawężnik bet. 15x30x100 na płasko |
| - obramowanie zjazdów oraz chodnika             | - obrzeże 8x30 światło 0cm           |
| - powierzchnia projektowanej jezdni bitumicznej | - 2447,00 m <sup>2</sup>             |
| - powierzchnia zjazdów z kostki bet. gr. 8cm    | - 207,00 m <sup>2</sup>              |
| - ściek trójkątny 50x20x33 na ławie bet.        | - 83,00 m                            |
| - umocnienie rowu płytami MEBA na betonie       | - 288,00 m <sup>2</sup>              |

#### **A. Konstrukcja jezdni drogi gminnej**

- w-wa ścieralna SMA 16 JENA KR1 gr. 5cm
- w-wa wiążąca AC16W gr. 5cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C<sub>90/3</sub> gr. 20cm
- w-wa kruszywa stabilizowanego cementem R<sub>m</sub> 2,5MPa dowiezione z wytwórni gr. 15cm

#### **B. Konstrukcja zjazdów z kostki betonowej**

- kostka brukowa betonowa 10x20, fazowana, kolor czerwony, grubość 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 2,5MPa, grubość 4cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C<sub>90/3</sub>, grubość 15cm
- w-wa kruszywa stabilizowanego cementem R<sub>m</sub> 2,5MPa dowiezione z wytwórni grubości 15cm,

### **C. Konstrukcja zjazdów o nawierzchni bitumicznej**

- w-wa ścieralna SMA 16 JENA KR1 gr. 5cm
- w-wa wiążąca AC16W o śr. gr. 5cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C<sub>90/3</sub>, grubość 20cm,
- w-wa kruszywa stabilizowanego cementem Rm 2,5MPa dowiezione z wytwórni grubości 15cm,

#### **UWAGA!!!:**

**POD KONSTRUKCJĘ DROGI STOSOWAĆ KRUSZYWO KAMIENNE ŁAMANE ZE SKAŁY LITEJ.  
NIE STOSOWAĆ PRZEKRUSZU BETONOWEGO I KRUSZYWA POCHODZĄCEGO Z RECYKLINGU  
WYKLUCZA SIĘ STOSOWANIE KRUSZYW WAPIENNYCH.**

#### **Elementy projektowe**

1. Przed rozpoczęciem robót należy wytyczyć obiekt (krawężnik po stronie prawej oraz krawężnik krawędź po stronie lewej jezdni). Wytyczyć zlokalizować i zabezpieczyć sieci podziemne za pomocą przekopów kontrolnych. W okolicach robót mogą znajdować się sieci pod napięciem niebezpiecznym dla zdrowia i życia ludzi.
2. Roboty wykonywać osobami uprawnionymi do wykonywania robót przy sieciach pod napięciem.
3. Przekroje poprzeczne charakter uproszczony potrzebny do bilansowania obliczeń nadania rzędnych wysokościowych, określenia sposobu konstruowania korpusu drogowego (szczegółowe wykonanie obliczono rachunkowo lub ujęto w zakresie robót specyfikacji technicznej).
4. Przekroje poprzeczne nie przedstawiają sposobu odmulenia i odtworzenia rowów. Odmulenie i odtworzenie rowów wykonać zgodnie z naturalnymi kierunkami spływu wód.
5. Przy wykonaniu odmulenia i odtworzenia rowów ująć roboty związane z profilowaniem i zagęszczeniem zarówno skarpy jak przeciwskarpy. Urobek z wykopu wywieźć na magazyn wykonawcy i zutylizować
6. Humusowanie grub. 6 cm i obsianiu trawą należy wykonać na obszarze robót formowania korpusu. Zabezpieczyć świeżo humusowane obszary przed wypłukiwaniem przez wody opadowe.
7. Podczas konstruowania wysokościowego zjazdów należy wykonać regulację wysokościową istniejącej nawierzchni za zjazdem.

8. Z uwagi na remontowy charakter robót w rowach przydrożnych, lokalizację przepustów pod zjazdami na części rysunkowej traktować, jako symbole. Dokładną lokalizację i rzędne przepustów nadać po wykonaniu odmulenia rowów.

## **NIWELETA**

Rzędne niwelety drogi gminnej zostały zaprojektowane uwzględniając układ wysokościowy istniejącej nawierzchni, terenu w obrębie pasa drogowego oraz sąsiednich posesji zakładając nadanie odpowiednich spadków podłużnych zapewniając odpływ wód opadowych.

Charakterystykę trasy, zaprojektowane łuki pionowe załomy i poziome, odcinki proste i spadki podłużne przedstawia rysunek nr 3.

## **ODWODNIENIE**

Na całości przedsięwzięcia sposób odwodnienia nie ulegnie zmianie.

Zaprojektowano powierzchniowe odwodnienie drogi, poprzez nadanie odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych jezdni, do istniejących rowów przydrożnych zlokalizowanych wzdłuż drogi gminnej.

Na dwóch odcinkach o długościach  $L=55\text{m}$  oraz  $L=28\text{m}$  wzdłuż krawędzi jezdni wykonać betonowy ściek trójkątny  $50 \times 20 \times 33$  na betonie C12/15 gr. 15cm wraz z umocnieniem wylotu ścieku do rowu brukiem na betonie C12/15 gr. 15cm w ilości  $2\text{m}^2$ .

Od km 0+067 do km 0+247 należy wykonać renowację istniejącego rowu wraz z umocnieniem jego dna i skarp płytami MEBA gr. 10cm na betonie gr. 15cm. Na czas wykonywania umocnienia należy zapewnić ciągłe odpompowanie wody z rowu.

Zaprojektowano wymianę przepustów pod zjazdami nr 6 i nr 7 oraz pod jezdnią w km 0+204. Przepusty te są w złym stanie technicznym. Nowe przepusty należy wykonać z rur PEHD fi 500 posadowione na ławach żwirowych. Przepusty należy wyposażyć w żelbetowe ścianki czołowe ze skrzydełkami.

## **ROBOTY ZIEMNE**

Roboty ziemne związane są z korytowaniem istniejącej drogi pod projektowaną konstrukcją.

Wykopy należy wykonywać zgodnie z normą PN-S-02205 „Roboty ziemne”.



Wszystkie te prace należy poprzedzić przekopami kontrolnymi w celu zabezpieczenia się przed ewentualną kolizją z niezainwentaryzowanymi urządzeniami obcymi.

Wykopy należy prowadzić zapewniając stałe odprowadzenie wód opadowych i gruntowych.

Część gruntu z wykopu należy wbudować w koryto drogi, poza krawężnikami. Pozostały nadmiar ziemi z wykopów należy wywieźć poza teren budowy i zutylizować.

Roboty ziemne związane są z korytowaniem istniejącej drogi, układaniem krawężnika, wykonaniem nowej nawierzchni na zjazdach i dojazdach oraz z wykonaniem elementów odwodnienia. Wszystkie te prace należy poprzedzić przekopami kontrolnymi w celu zapobiegnięcia ewentualnym kolizjom z niezainwentaryzowanymi urządzeniami obcymi.

## **URZĄDZENIA OBCE**

Na przedmiotowym zadaniu pod istniejącą drogą znajdują się sieci energetyczne, teletechniczne i wodociągowe.

Zarówno ukształtowanie projektowanej niwelety jak również projektowana konstrukcja drogi gminnej nie kolidują z ww. urządzeniami infrastruktury technicznej. Z uwagi na ochronę urządzeń obcych niekolidujących z projektowaną przebudową drogi wszystkie prace ziemne należy poprzedzić przekopami kontrolnymi w celu zapobiegnięcia awarii.

Napotkane, uszkodzone osłony sieci podziemnej wymienić na nowe. Wszystkie napotkane sieci zainwentaryzowane i niezainwentaryzowane traktować jako czynne. Występowanie sieci w planie znajduje się na planie sytuacyjnym zamieszczonym w części graficznej niniejszego opracowania.

Istniejące osłony urządzeń wodociągowych tj. hydrantów podziemnych oraz nawiertek należy wymienić na nowe oraz wyregulować do poziomu jezdni.

## **GRANICE DZIAŁEK**

Cały zakres opracowania znajduje się w obszarze pasa drogowego. W związku z planowaną przebudową nie jest planowana zmiana granic.

Obszar oddziaływania zamyka się w granicach działek nr 210, 233, 268, 274, 281, 285, 296, 345/1 obręb Jegownik. Obszar oddziaływania wyznaczono w oparciu o przepisy ustawy z dnia 21.03.1985 r. o drogach publicznych Dz. U. 2015 r. poz. 460 z późniejszymi zmianami.

## **ZIELEŃ ORAZ DRZEWA**

Projektowany remont drogi nie przewiduje wycinki istniejących drzew.

Przed przystąpieniem do robót, należy zabezpieczyć pnie drzew przed ich uszkodzeniem.

W celu umożliwienia prowadzenia robót, w ramach prac przygotowawczych należy sfrezować karpiny ściętych drzew pozostających w pasie drogi. Frezowanie karpin należy wykonać 10cm poniżej projektowanego terenu.

Teren budowy po zakończeniu robót oraz tereny przyległe oczyścić z odpadów po rozbiórkach i robotach drogowych.

## **OCHRONA ŚRODOWISKA**

Obszar inwestycji i zakres jej oddziaływania zawiera się na działkach, na których przewidziana jest inwestycja. Teren ten nie leży na obszarach chronionych. Nie ma obowiązku przeprowadzenia oceny wpływu na środowisko i sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko dla powyższego zadania.

W celu zapewnienia odpowiedniej ochrony środowiska planowane przedsięwzięcie należy realizować i eksploatować z uwzględnieniem następujących warunków:

- w celu ograniczenia uciążliwości hałasowej prace budowlane prowadzić w porze dziennej (między 6.00 – 22.00). Zadbąć, by urządzenia emitujące hałas o dużym natężeniu nie pracowały równocześnie;
- zaplecze budowy zorganizować na terenie miejscowości Gronowo Elbląskie na terenie utwardzonym;
- nie składować materiałów budowlanych w sąsiedztwie drzew;
- na zapleczu budowy i na terenie budowy usytuować przenośne urządzenia sanitarne oraz oznakowane, zamykane pojemniki na odpady;
- materiały niezbędne do realizacji zadania wbudowywać bezpośrednio ze środków transportu;
- stosować sprawne, serwisowane i na bieżąco konserwowane maszyny i urządzenia;
- stosować maszyny spełniające normy emisji hałasu;
- w celu ograniczenia uciążliwości związanych z realizacją planowanego przedsięwzięcia należy właściwie zaplanować i zorganizować kolejność prowadzonych robót,
- zabezpieczyć wody powierzchniowe przed zasypywaniem wskutek prowadzenia prac oraz przed spływem i przenikaniem zanieczyszczeń pochodzących z wypłukiwania materiałów stosowanych do budowy, wycieków z maszyn oraz przed ściekami z terenu baz budowy oraz zaplecza

technicznego. Stosować wyłącznie sprawne środki transportu oraz sprzęt zmechanizowany posiadający niezbędne atesty,

- zachować warunki bezpieczeństwa podczas wykonywania robót. Teren budowy oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych.
- dla prawidłowego funkcjonowania obiektu w czasie jego eksploatacji w projekcie zastosowano rozwiązania techniczne i technologiczne zapewniające standard czystości wód opadowych.
- ponadto w czasie budowy obiektu należy stosować wyłącznie atestowane i sprawne maszyny i urządzenia. Na wypadek wystąpienia wycieku substancji ropopochodnych budowę należy zaopatrzyć w środki do utylizacji.
- podczas budowy powstające odpady należy gromadzić w pojemnikach, po czym sukcesywnie wywozić na wysypisko do utylizacji.

### **OCHRONA ZABYTEKÓW**

Nie dotyczy.

### **WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO.**

Nie dotyczy

### **ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA**

1. Poziom cen I kw. 2020r
2. Ceny jednostkowe robót – analiza porównawcza cen przetargowych ofert wykonawców na roboty drogowe w latach 2019/2020
3. Ceny jednostkowe robót – kalkulacja uproszczona
4. Przedmiarów dokonano rachunkowo i za pomocą ZWCAD

# INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA

OPRACOWANIA : PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 102011N  
UL. NOWODWORSKA W MIEJSCOWOŚCI JEGŁOWNIK

ADRES

: WOJEWÓDZTWO WARMIŃSKO-MAZURSKIE  
POWIAT ELBLĄSKI, GMINA GRONOWO ELBLĄSKIE  
DZ. EWID. NR 210, 233, 268, 274, 281, 285, 296, 345/1  
OBRĘB JEGŁOWNIK

INWESTOR

: GMINA GRONOWO ELBLĄSKIE  
UL. ŁĄCZNOŚCI 3  
82-335 GRONOWO ELBLĄSKIE

BRANŻA

: DROGOWA

KOD CPV

: 45233140-2 ROBOTY DROGOWE

SPORZĄDZIŁ

: mgr inż. Agnieszka MORAWIAK

lipiec 2020

## **CZĘŚĆ OPISOWA**

### **A) zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów będzie obejmował:**

- oznakowanie robót
- roboty rozbiórkowe
- remont przepustów pod zjazdami i drogą
- korytowanie pod całą szerokość jezdni, zjazdy,
- wykonanie dolnych warstw konstrukcyjnych jezdni, zjazdów i dojazdów do posesji,
- ustawienie krawężników i obrzeży na ławie betonowej
- wykonanie elementów odwodnienia powierzchniowego
- budowa dojazdów do posesji oraz zjazdów
- wykonanie warstw bitumicznych jezdni
- renowacja rowu wraz z jego umocnieniem
- utwardzenie poboczy kruszywem łamanym
- wykonanie oznakowania pionowego
- humusowanie terenów zielonych

### **B) wykaz istniejących obiektów budowlanych**

- droga gminna o nawierzchni gruntowej umocnionej,
- istniejące sieci i kanały podziemne

### **C) elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;**

- istniejące sieci podziemne

### **D) przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożenia oraz miejsce i czas ich występowania**

- składowanie materiałów budowlanych przeznaczonych do wbudowania odbywać się będzie częściowo w obrębie pasa drogowego, a częściowo dowożone będą bezpośrednio od dostawcy na budowę i zużywane na bieżąco,
- wykonywanie wykopów – niebezpieczeństwo wypadnięcia do wykopu.
- wejście osób postronnych na teren realizacji budowy – możliwość wypadku,
- prace w zasięgu maszyn drogowych – możliwość wypadku,
- część prac drogowych będzie prowadzona w bezpośrednim sąsiedztwie ruchu pojazdów

### **E) wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Ze względu na charakter warunków realizacji robót instruktaż ogólny musi być prowadzony przed przystąpieniem do pracy oraz instruktaż stanowiskowy osobny dla obsługi poszczególnych maszyn i urządzeń, które będą stosowane w trakcie budowy i musi obejmować następujące elementy:

## INSTRUKTAŻ OGÓLNY OBEJMUJĄCY:

- Przekazanie pracownikom, jaki zakres i rodzaj robót będzie wykonywany w danym okresie, rozdział zadań i odpowiedzialności dla poszczególnych pracowników,
- Zapoznanie pracowników z zagrożeniami mogącymi występować podczas realizacji robót,
- Wyznaczenie stref zagrożenia,
- Zapoznanie pracowników z organizacją robót, oraz organizacją transportu materiałów i organizacją komunikacji,
- Sprawdzenie i uzupełnienie w miarę potrzeb wyposażenia pracowników w sprzęt ochrony osobistej, oraz odzież ochronną itp.
- Sprawdzenie sprawności i stanu technicznego sprzętu i narzędzi wykorzystywanych do wykonywania robót,
- Przeszkolenie pracowników w zakresie posługiwania się sprzętem i narzędziami (dotyczyć to będzie pracowników, którzy po raz pierwszy będą używać danego sprzętu),
- Określenie zasad i sposobu zabezpieczenia terenu realizacji robót przed dostępem osób postronnych,
- Instruktaż w zakresie przestrzegania zasad bhp dotyczących realizacji robót i używania sprzętu budowlanego.

## INSTRUKTAŻ STANOWISKOWY OBEJMUJE:

- Sprawdzenie i uzupełnienie w miarę potrzeb wyposażenia pracowników w niezbędny dla poszczególnych pracowników na danym stanowisku, sprzęt ochrony osobistej, oraz odzież ochronną itp.
- Sprawdzenie sprawności i stanu technicznego sprzętu i narzędzi, wykorzystywanych do wykonywania robót na danym stanowisku, zapoznanie pracownika (pracowników) z instrukcją obsługi urządzenia, do którego obsługi został przydzielony,
- Przeszkolenie pracowników w zakresie posługiwania się sprzętem i narzędziami ze szczególnym zwróceniem uwagi na prawidłowość ich użytkowania,
- Instruktaż w zakresie przestrzegania zasad bhp dotyczących używania powierzonego do użytkowania sprzętu budowlanego oraz sposobu sprawdzania jego sprawności i zabezpieczeń przed narażeniem zdrowia i życia w trakcie jego obsługi

**F) 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**

### ❖ Środki techniczne:

- Sprzęt ochrony indywidualnej.
- Narzędzia i sprzęt budowlany (rusztowania, drabiny, żuraw, dźwig itp.) sprawny technicznie i wykorzystywany zgodnie z jego przeznaczeniem, instrukcja użytkowania i zasadami bhp.
- Tablice informacyjne oraz barierki lub taśmy uniemożliwiające wejście osobom postronnym podczas wykonywania robót.

### ❖ Środki organizacyjne:

- Zabezpieczenie miejsca wykonywania robót przed dostępem osób postronnych, np. poprzez wygrodzenie miejsc robót folią białą-czerwoną.
- Ustalić z pracownikami harmonogram realizacji poszczególnych elementów robót i terminarzem



wykonywania prac o szczególnym zagrożeniu bezpieczeństwa, aby uczulić ich, aby w tym okresie zachowali szczególną ostrożność przy wykonywaniu zagrożonych czynności.

- Robót nie wykonywać po zmroku, ani w warunkach złej widoczności,
- Nie wykonywać prac dźwigiem w pobliżu czynnych linii napowietrznych,
- Prowadzone roboty bezwzględnie oznakować w ciągu przebudowywanej drogi znakami drogowymi przewidzianymi w projekcie tymczasowej organizacji ruchu.

**UWAGA:** Plan bezp. i ochrony zdrowia na budowie sporządza się, jeżeli:

1. w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót bud. wymienionych w ust 2 art. 21 ustawy Prawo Budowlane lub
2. przewidywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych, co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni.

Przy projektowanym obiekcie występują okoliczności określone w art. 21a Ustawy Prawo Budowlane i kierownik budowy jest zobowiązany do sporządzenia Planu BIOZ

## **ZAŁĄCZNIKI**

- oświadczenie projektanta;
- kopia decyzji o nadaniu uprawnień do projektowania;
- kopia zaświadczenia o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa;

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1409) oświadczam, że projekt wykonawczy pn. **„Przebudowa drogi gminnej nr 102011N – ul. Nowodworskiej w miejscowości Jegłownik”** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

mgr inż. Agnieszka Morawiak

upr.proj. nr WAM/0056/PBD/19  
w specjalności inżynierskiej drogowej

mgr inż. Agnieszka Morawiak  
uprawnienia do kierowania robotami i  
projektowania bez ograniczeń w spec. drogowej  
Upr. nr KUP 0129 OWOD/12  
nr WAM/0056/PBD/19

14 lipiec 2020 r.

## **II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**



WAM.OKK.U.38.19.31.19

Olsztyn, 04 czerwca 2019 r.

## D E C Y Z J A

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

**Pani AGNIESZKA MORAWIAK**

magister inżynier budownictwa  
ur. dnia 27 czerwca 1986 r. w Toruniu

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewid. WAM/ 0056 /PBD/19**

**DO PROJEKTOWANIA  
BEZ OGRANICZEŃ  
W SPECJALNOŚCI INŻYNIERYJNEJ DROGOWEJ**

## U Z A S A D N I E N I E

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

### Pouczenie:

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko – Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.
3. Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2018 r., poz. 2096 ze zm.): § 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:**

1. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz
2. mgr inż. Wojciech Dobrowolski
3. mgr inż. Mariusz Iwanowicz

**Pani Agnieszka Morawiak upoważniona jest:**

- I.** Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności inżynierskiej drogowej bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II.** Na podstawie art. 15a ust. 1 ustawy Prawo budowlane uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.
- II.** Na podstawie art. 15a ust. 9 ustawy Prawo budowlane uprawnienia niniejsze uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:
- 1) droga w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
  - 2) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

**Skład orzekający**

**Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**

1. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

2. mgr inż. Wojciech Dobrowolski

3. mgr inż. Mariusz Iwanowicz

**Otrzymuje:**

- 1. Pani Agnieszka Morawiak  
14-500 Braniewo, Plac Grunwaldu 21/10
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-XY9-IPW-NZG \*

Pani Agnieszka Morawiak o numerze ewidencyjnym WAM/BD/0145/19  
adres zamieszkania ul. Plac Grunwaldu 21/10, 14-500 Braniewo  
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-10-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-04-14 roku przez:

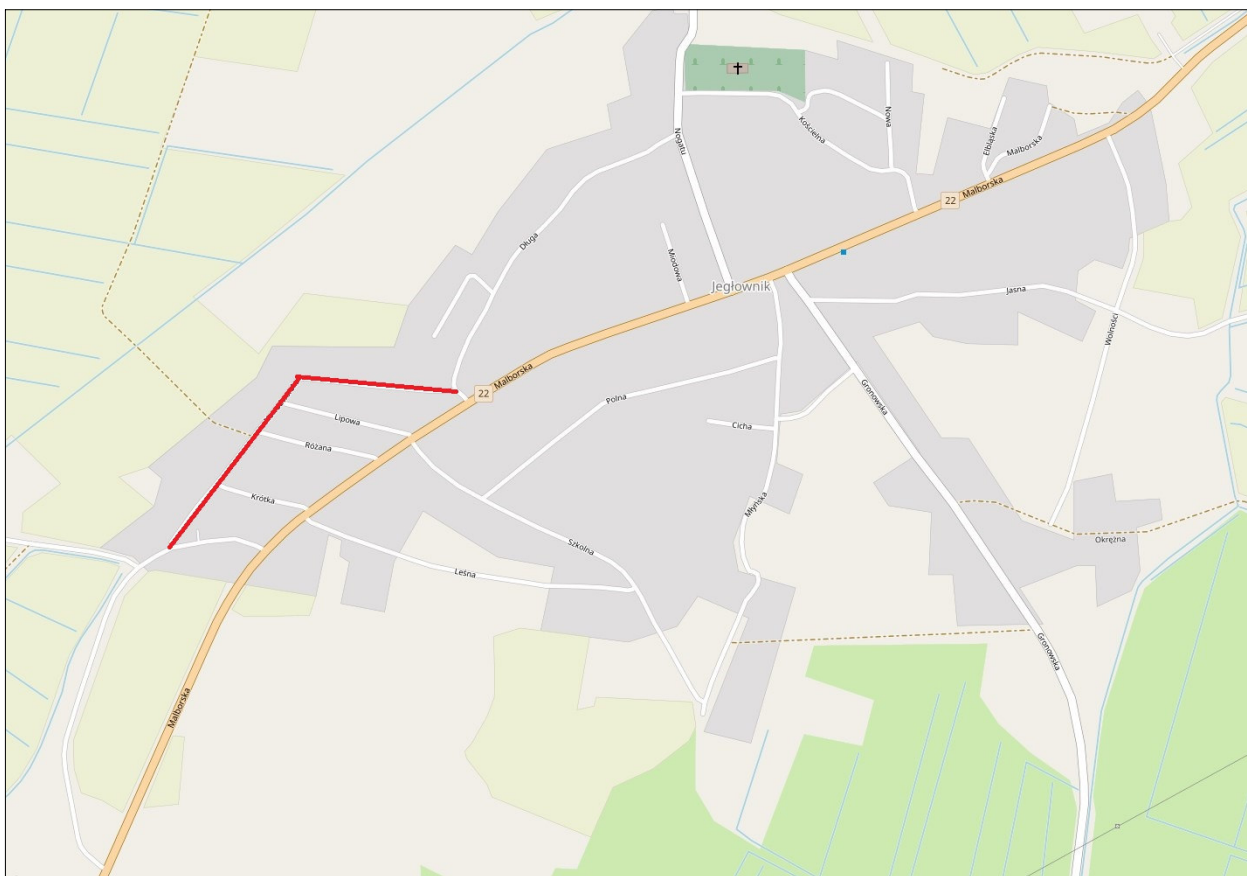
Mariusz Dobrzeniecki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



# PLAN ORIENTACYJNY



## BIURO USŁUG INWESTYCYJNYCH Grzegorz WALCZAK

Gronowo Górne ul. Agatowa 131, 82-300 Elbląg  
tel. 793 93 65 88 e-mail: bui.elblag@wp.pl

|                   |                                                                                      |                                                             |        |                          |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------|--------------------------|
| Nazwa obiektu     | droga gminna nr 102011N - ul. Nowodworska w m. Jegłownik                             |                                                             |        |                          |
| Adres obiektu     | dz. ewid. nr 210, 233, 268, 274, 281, 285, 296, 345/1 obręb Jegłownik                |                                                             |        |                          |
| Inwestor          | Gmina Gronowo Elbląskie, ul. Łączności 3, 82-335 Gronowo Elbląskie                   |                                                             |        | Stadium opracowania      |
| Tytuł opracowania | PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 102011N<br>- UL. NOWODWORSKA W MIEJSCOWOŚCI<br>JEGŁOWNIK |                                                             |        | P.W.                     |
|                   |                                                                                      |                                                             |        | Branża<br>drogi          |
| Nazwa rysunku     | PLAN ORIENTACYJNY                                                                    |                                                             |        | Data opracowania         |
| Zespół projektowy | imię i nazwisko                                                                      | nr uprawnień                                                | podpis | 07/2020                  |
| Opracował         | inż. Grzegorz WALCZAK                                                                |                                                             |        | Rys nr :<br><b>1</b>     |
| Projektował       | mgr inż. Agnieszka MORAWIAK                                                          | WAM/0056/PBD/19<br>w specjalności<br>inżynierskiej drogowej |        | Skala<br><b>1:10 000</b> |

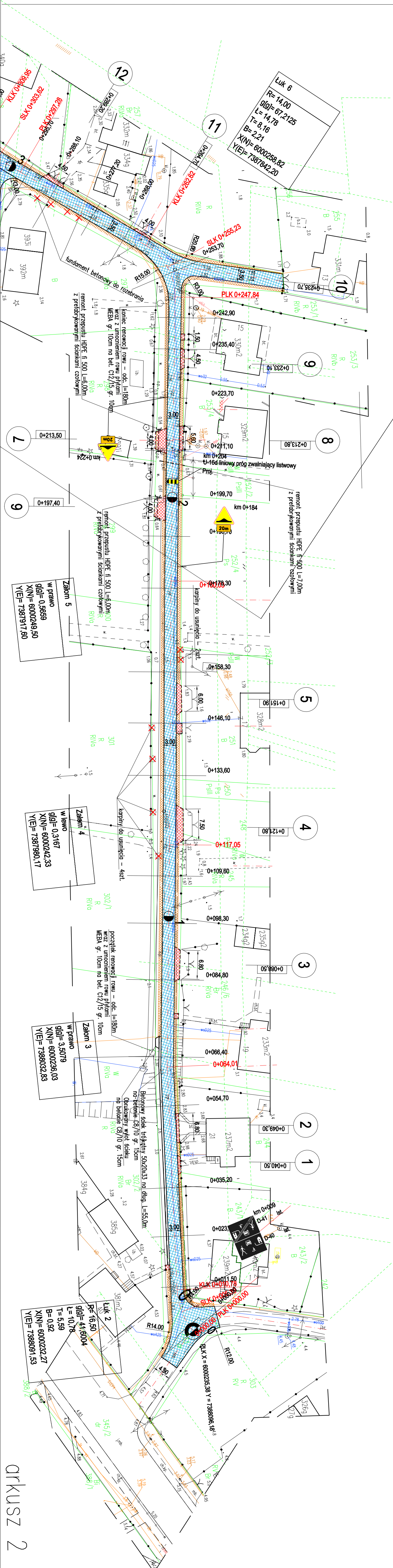






PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 102011N,  
TJ. UL. NOWODORSKIEJ W MIEJSCOWOŚCI JEGŁOWNIK

PLAN SYTUACYJNY  
skala 1:500



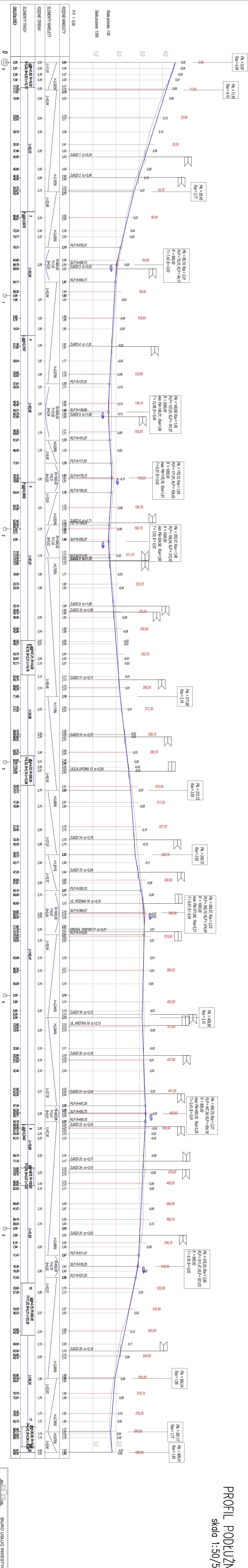
OZNACZENIA

- SMA 16 JENA KR1 – jezdnia
- kośćka brukowa bet. jazdowa 10x20 grub. 8cm na podsypce cem.-piask. 1:4 gr. 4cm
- pobocze z kruszywą C<sub>90/3</sub>, 0/31,5mm gr. 10cm
- zieleniec
- Kroweżnik bet. 15x30 zdotopiony, położony na płasko
- obrzeże betonowe 8x30 wtopione – światło 0cm
- remontowany przepust z rur HDPE
- betonowy ściek trójkątny 50x50 na betonie C12/15 gr. 15cm

|                                                                                                                                                              |                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>BIURO USŁUG INWESTYCYJNYCH</b><br><b>Grzegorz WALCZAK</b><br>Główny Inżynier<br>ul. Arystowa 131, 82-300 Elbląg<br>tel. 793 93 86 86 e-mail: biuro@bui.pl |                                                                                 |
| Nazwa obiektu                                                                                                                                                | droga gminna nr 102011N - ul. Nowodorska w m. Jegłownik                         |
| Adres obiektu                                                                                                                                                | dz. ewid. nr 210, 233, 268, 274, 281, 285, 296, 345/1 obręb Jegłownik           |
| Inwestor                                                                                                                                                     | Gmina Gromno Elbląskie, ul. Łęczyńska 3, 82-335 Gromno Elbląskie                |
| Tytuł opracowania                                                                                                                                            | PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 102011N - UL. NOWODORSKIEJ W MIEJSCOWOŚCI JEGŁOWNIK |
| Nazwa rysunku                                                                                                                                                | PLAN SYTUACYJNY                                                                 |
| Zespół projektowy                                                                                                                                            | linię i naczyńsko<br>nr uprawnień                                               |
| Opracował                                                                                                                                                    | inż. Grzegorz WALCZAK                                                           |
| Podpis                                                                                                                                                       | 07/2020                                                                         |
| Projektował                                                                                                                                                  | mgr inż. Agnieszka MORAWIAK                                                     |

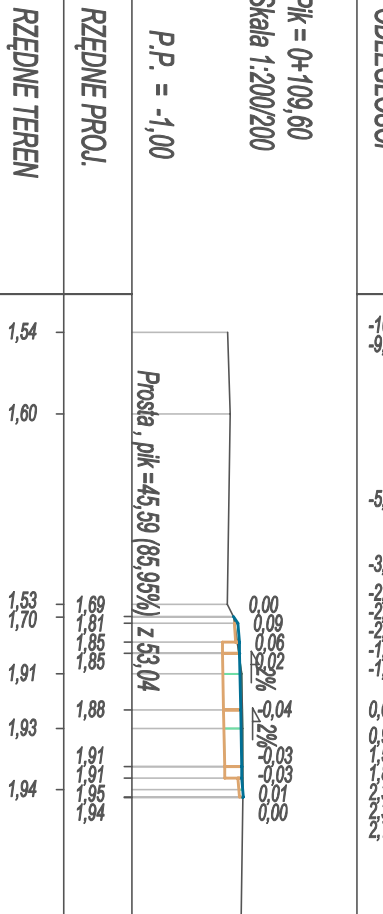
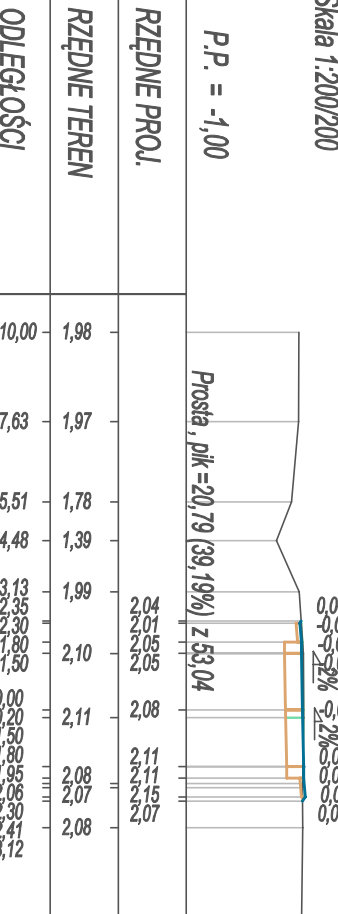
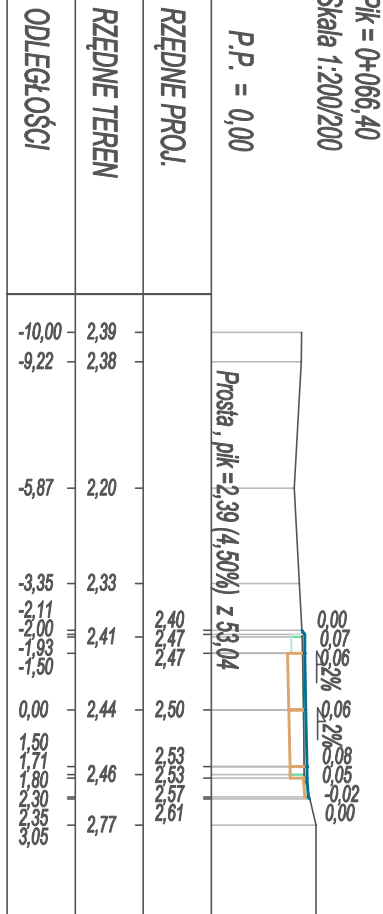
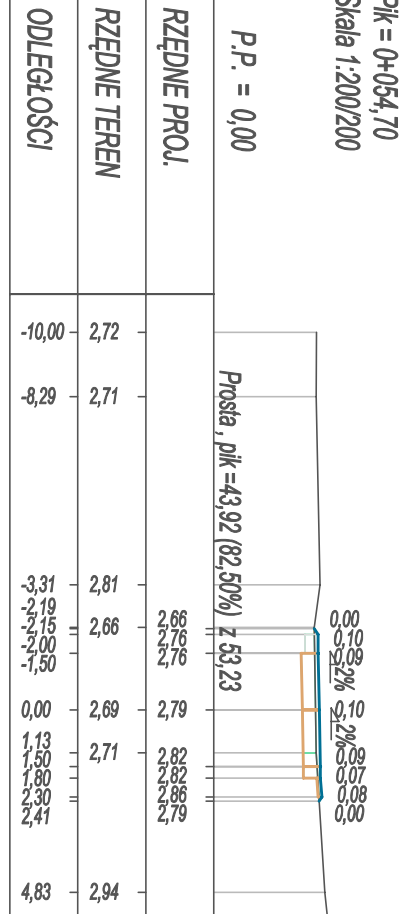
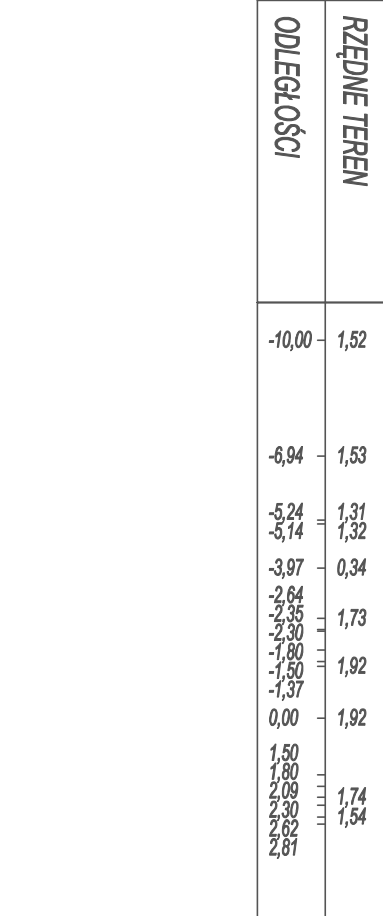
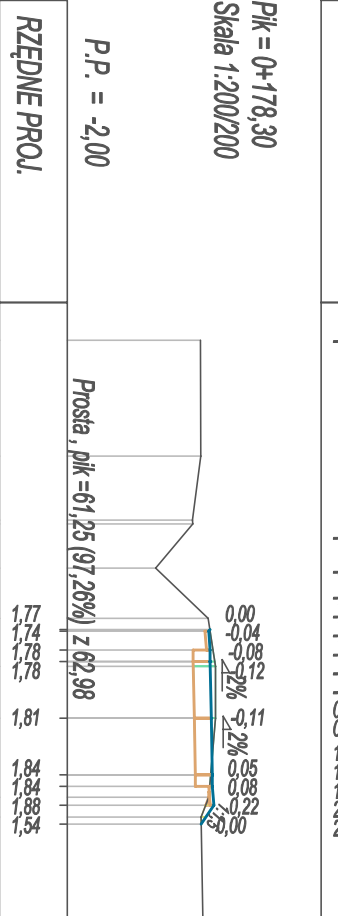
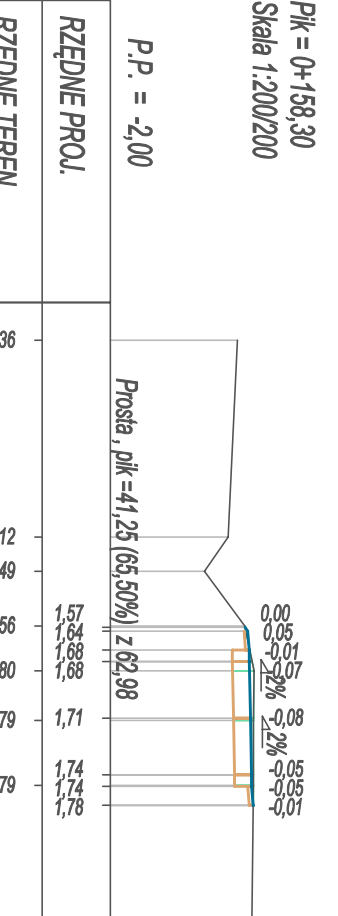
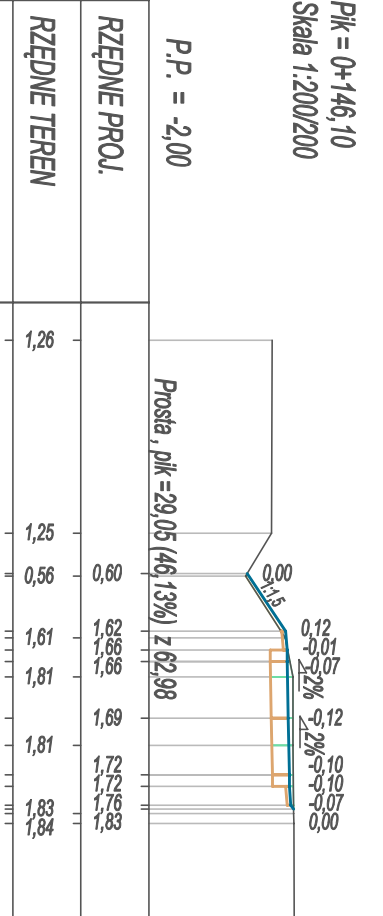
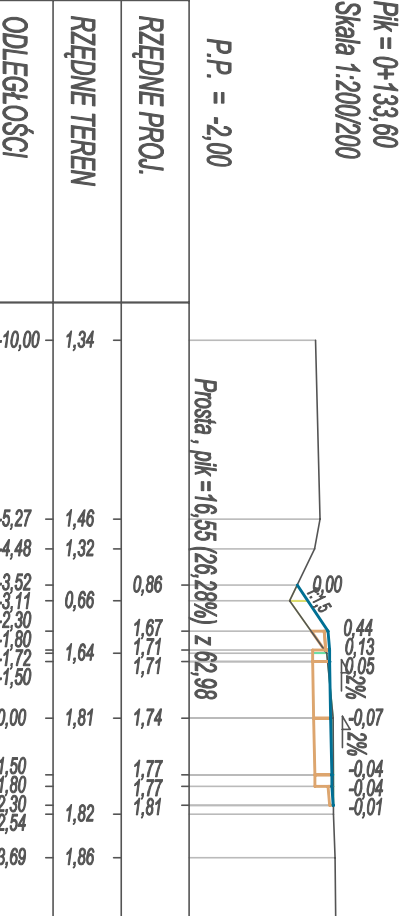
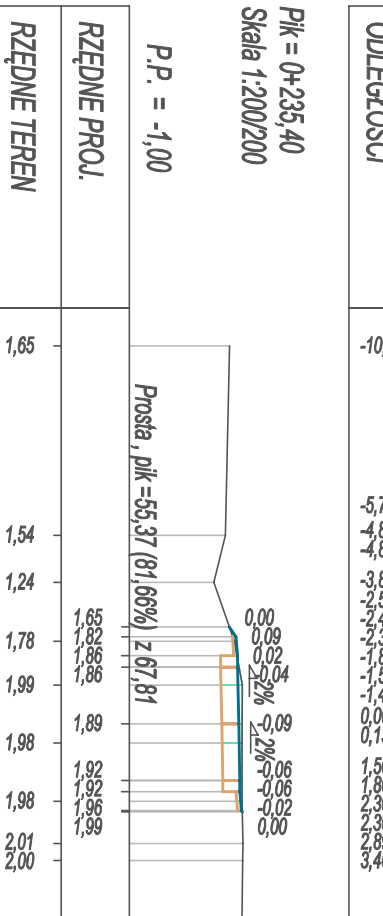
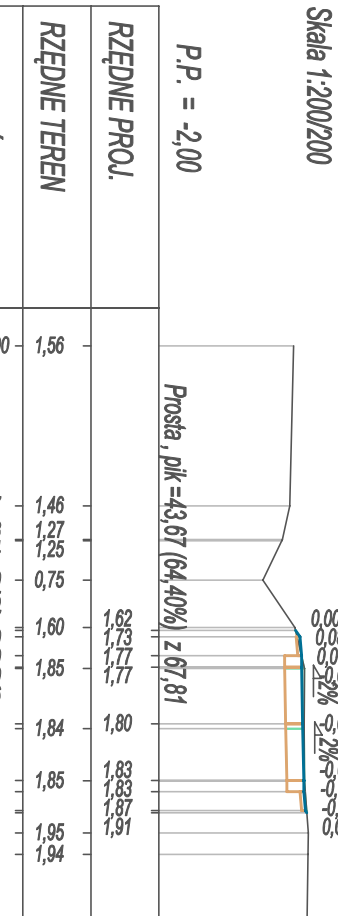
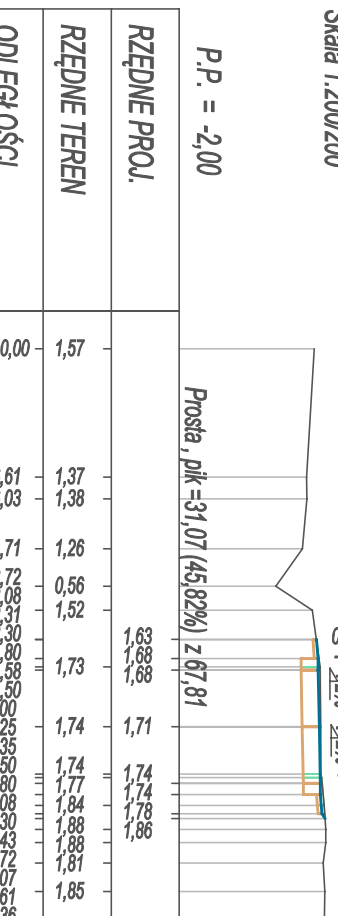
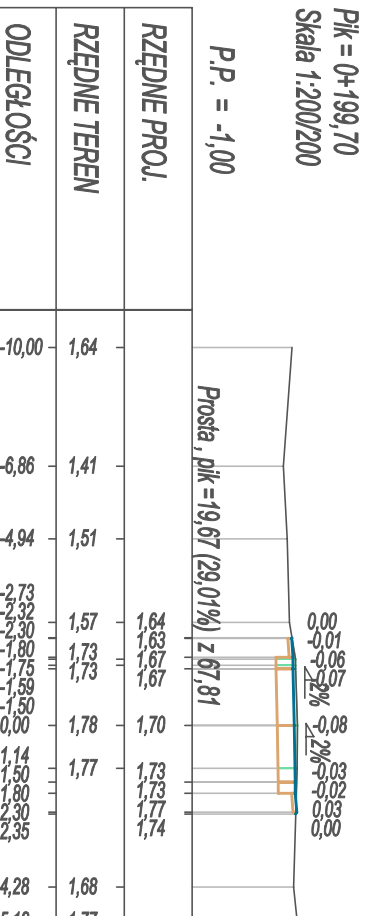
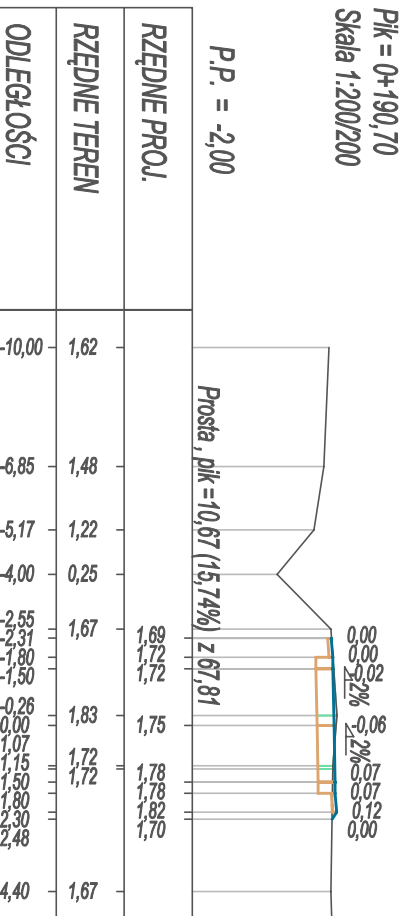
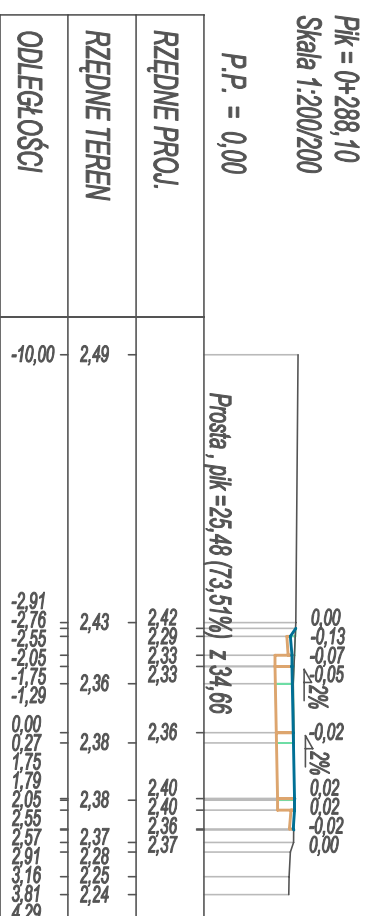
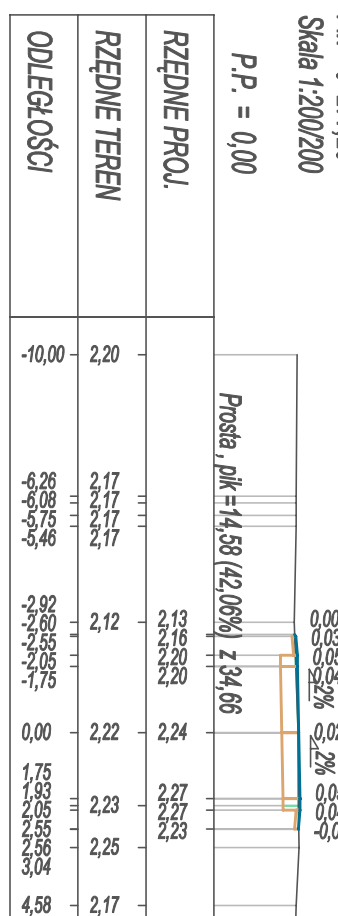
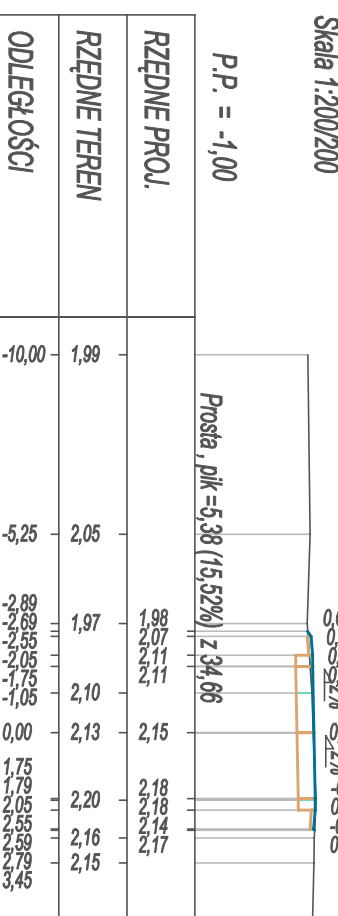
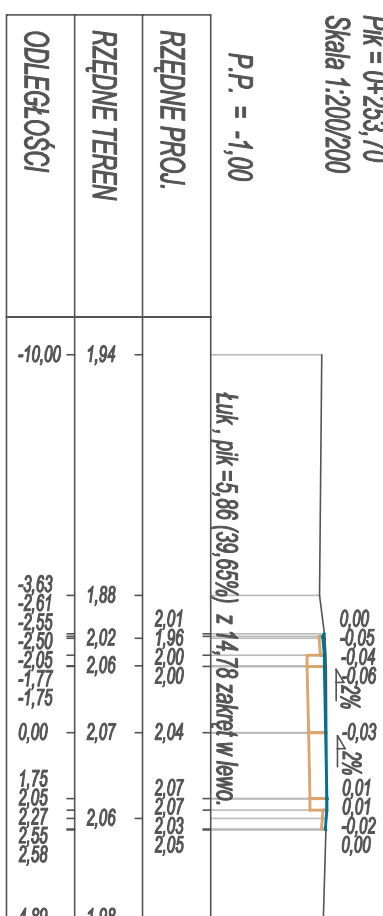
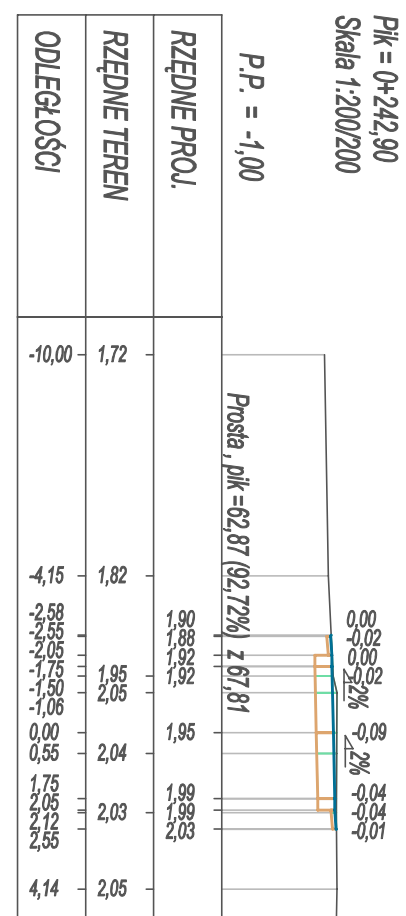
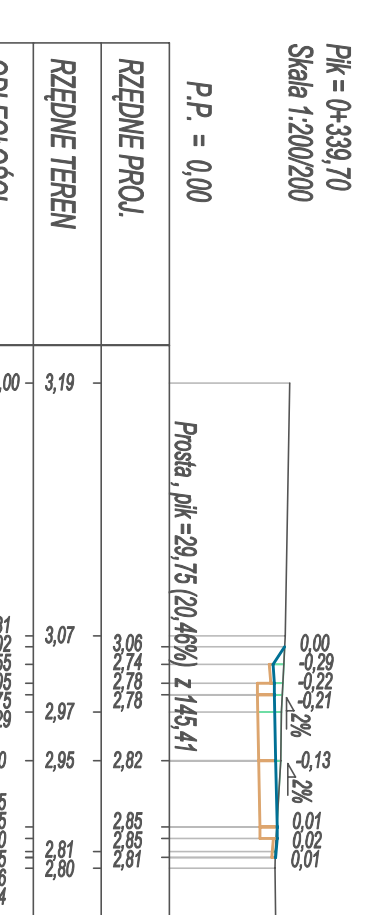
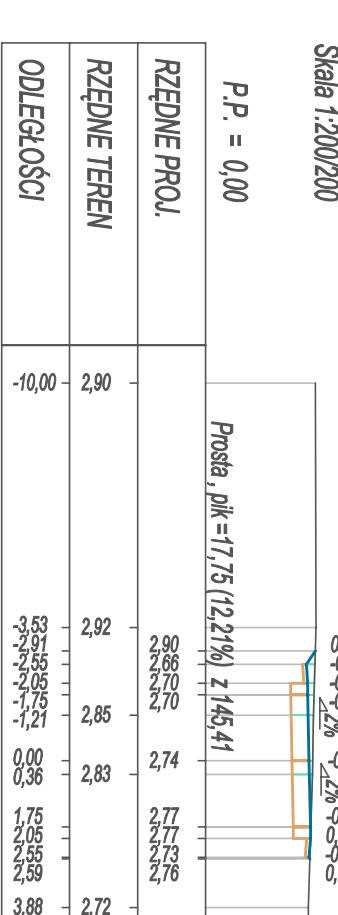
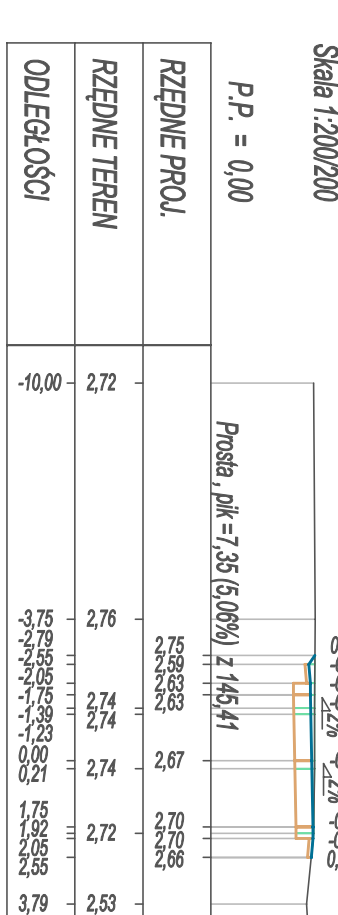
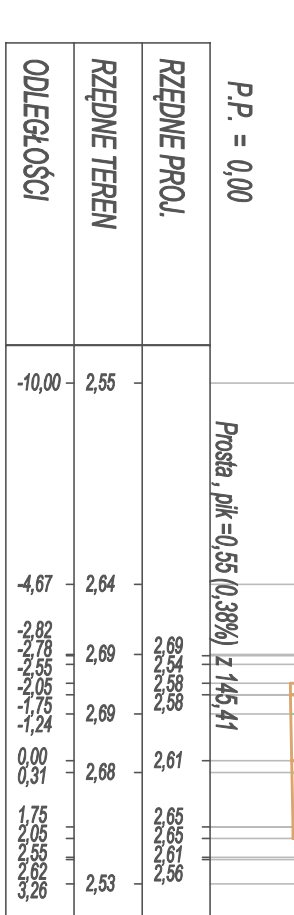
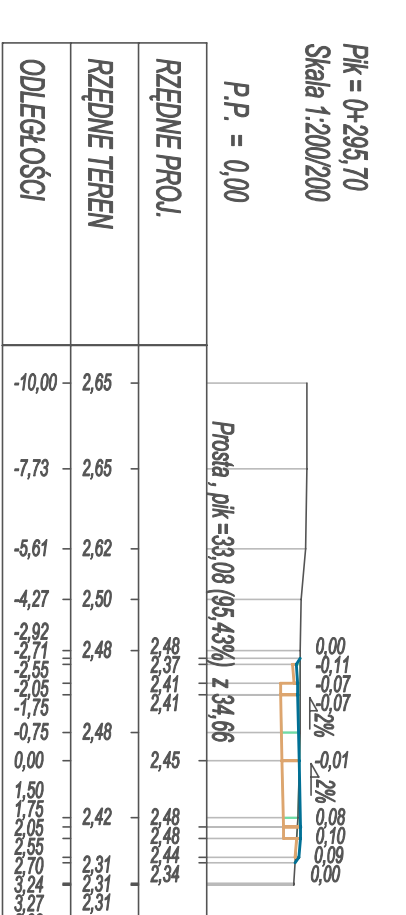


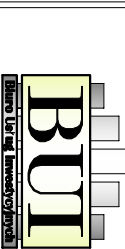
## skala 1:50/500

[illegible]



PRZEKROJE NORMALNE  
skala 1:200/200





**BUI**  
BUREAU USŁUG INWESTYCYJNYCH  
Grzegorz WALCZAK  
mgr inż. Agnieszka MORAWIAK

Nazwa obiektu: droga gmina nr 1020111N - ul. Nowodwórka w m. Jagownik

Adres obiektu: dz. ewid. nr 210, 231, 268, 274, 281, 285, 296, 345/1 Obwód jagownik

Inwestor: Gmina Gronowice Elbląskie, ul. Łępczacka 3, 82-335 Gronowice Elbląskie

Tytuł: PRZEBUDOWA DRÓGKI GMINNEJ NR 1020111N - UL. NOWODWORSKA W MIEJSCOWOŚCI JĘGŁOWNIK

Nazwa projektu: PRZEKROJE NORMALNE

Zespół projektowy: inż. Grzegorz WALCZAK

Opis: 4/1

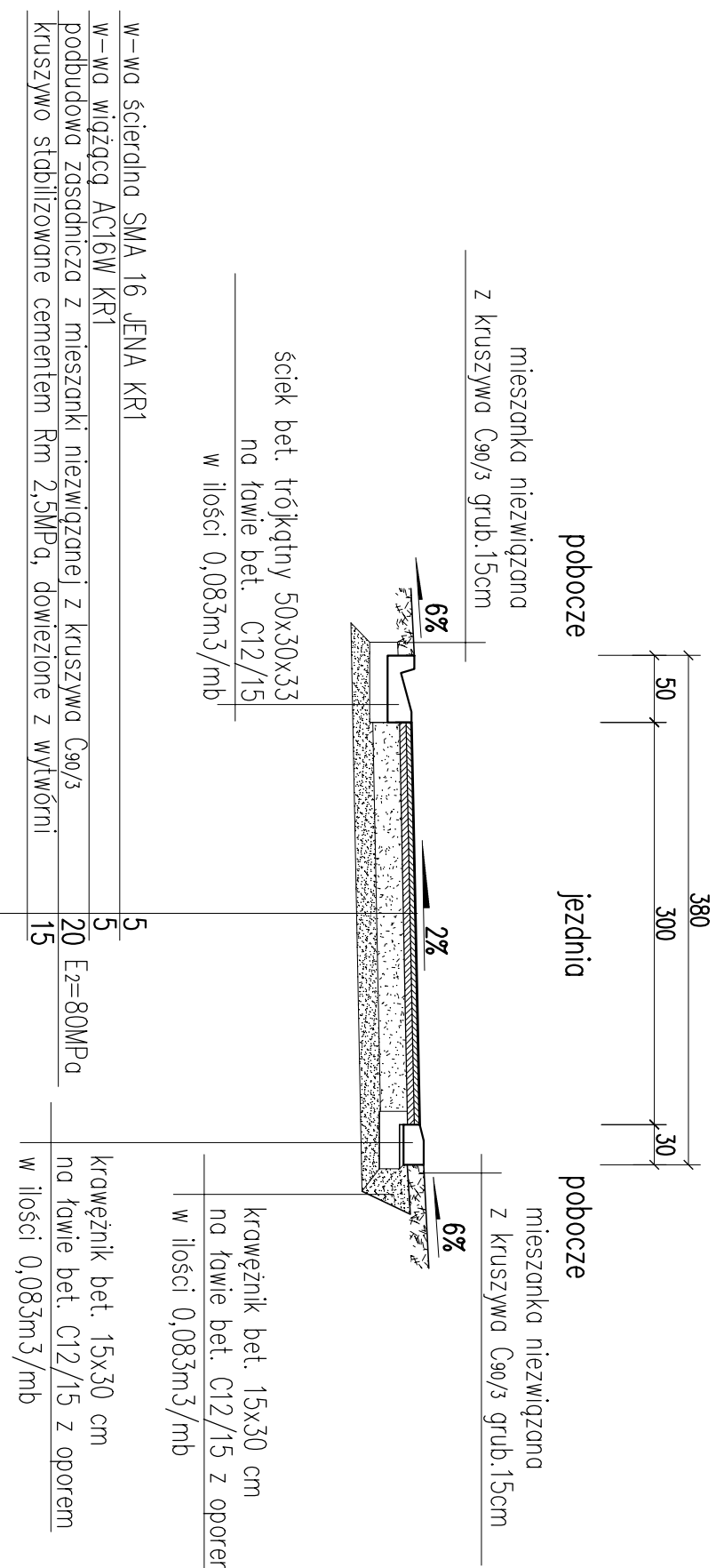
Skala: 1:200/200





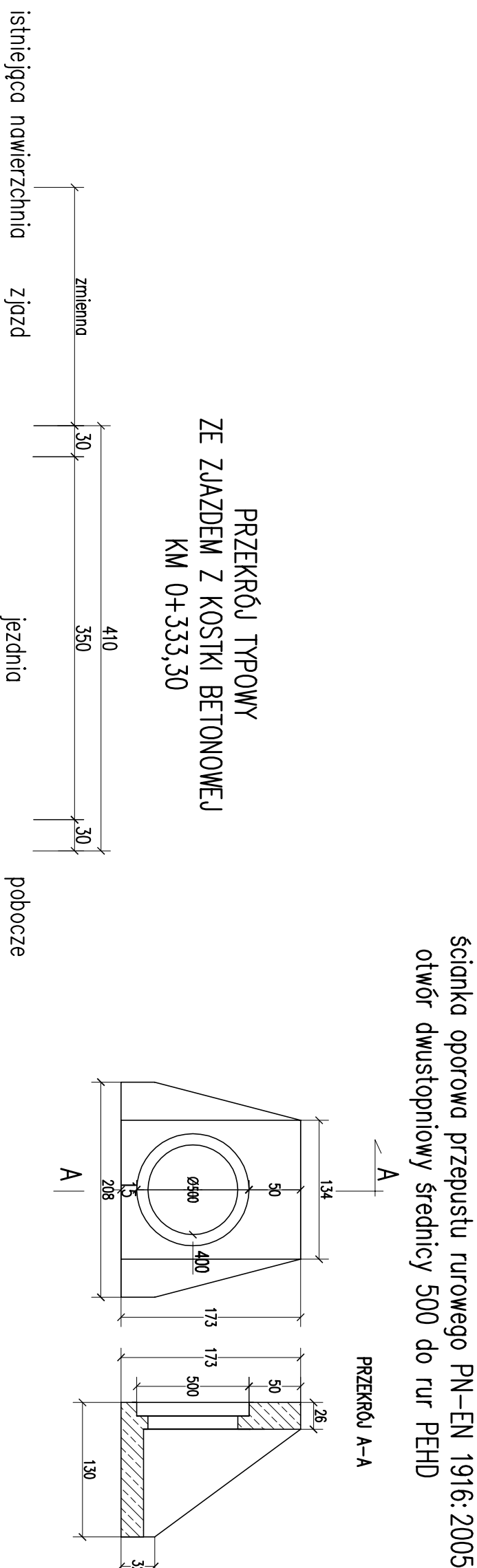


PRZEKRÓJ TYPOWY  
ZE ŚCIEKIEM PRZYKRAWĘŻNIKOWYM  
KM 0+016,80 – 0+071,80



|          |                                                                          |
|----------|--------------------------------------------------------------------------|
| 5        | w-wa ścierniwo SMA 16 JENA KRI                                           |
| 5        | w-wa wiążąco AC16W KRI                                                   |
| Ez=80MPa | podobuwo zosadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszwa C <sub>60/3</sub> |
| 15       | podobuwo stabilizowane cementem Rm 2,5MPa, powiększone z wtyorn          |

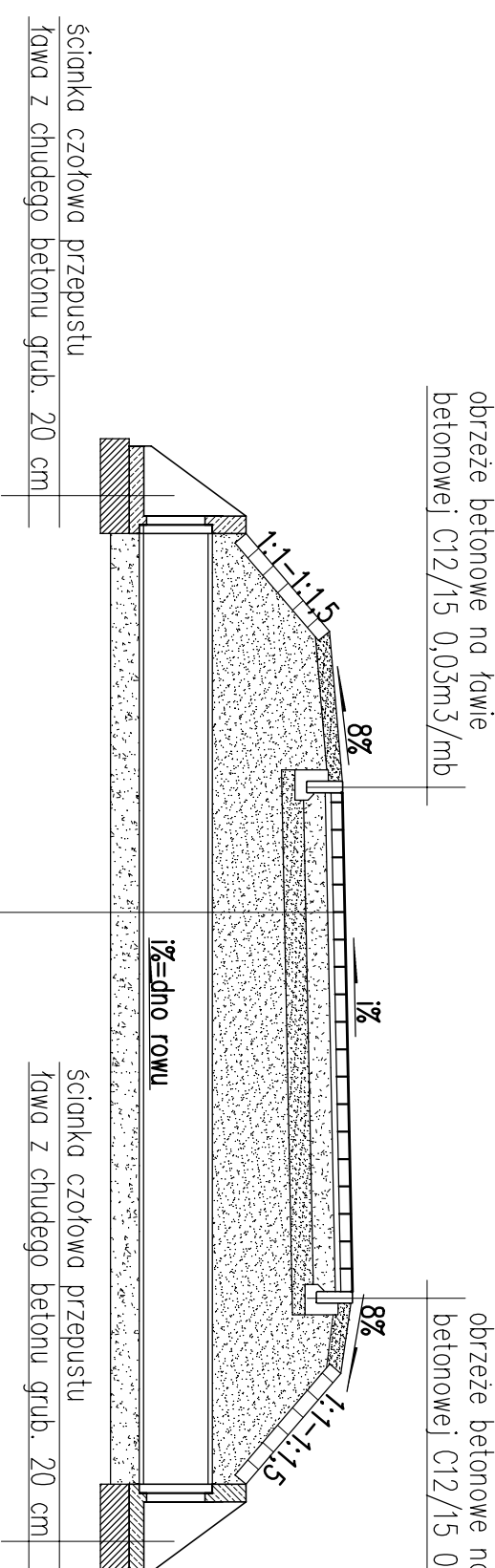
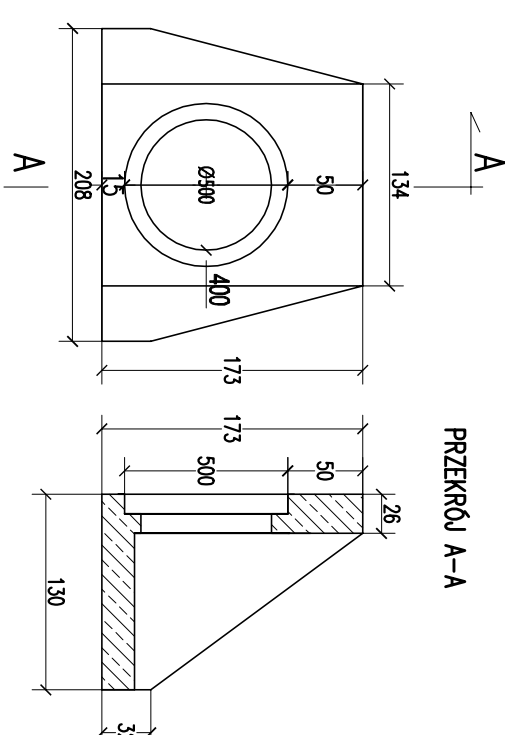
PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE  
skala 1:50



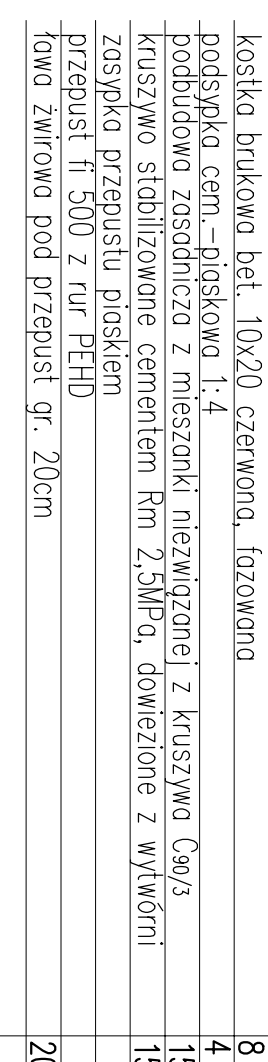
|                                                                                 |    |
|---------------------------------------------------------------------------------|----|
| oznaczona                                                                       | 8  |
| wiązane i z kruszywem C <sub>90/3</sub>                                         | 4  |
| ZSMPa, dowieszono z wyłówni                                                     | 15 |
| krawężnik bet. 15x30 cm<br>na ławie bet. C12/15 z oporem<br>w ilości 0,083m³/mb |    |

|                                                                            |                          |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| w – wa ściernio SMA 16, JENA KRT                                           | 5                        |
| w – wa wiążącą AC16W KRT                                                   | 5                        |
| podbudowa zosadzona z mieszanki, niezwiązanej z kruszwa C <sub>60/30</sub> | 20 E <sub>2</sub> =80MPa |
| kruszywo stabilizowane cementem Rm 2,5MPa, dowiezione z wytwórni           | 15                       |

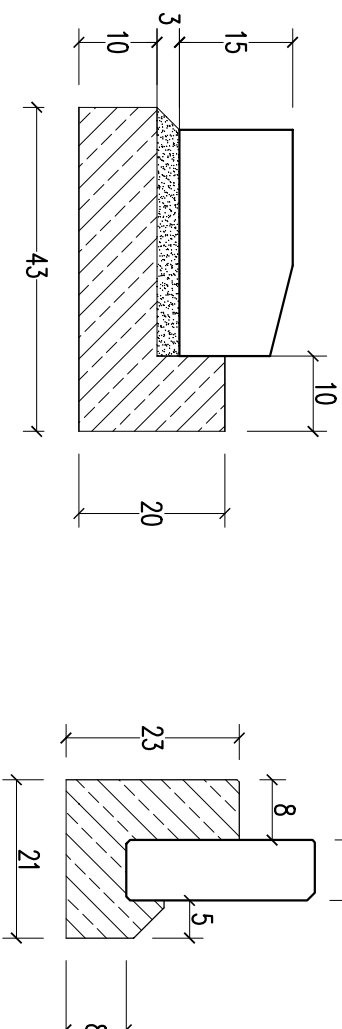
## PRZYKŁADOWA ŚCIANKA CZOŁOWA

ścianka oporowa przepustu rurowego PN-EN 1916:2003  
otwór dwustopniowy średnicy 500 do rur PEHD

## PRZEPUST POD ZJAZDEM



# ELEMENTY DRÓG



|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                            |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |                                                                                                                                                                                                                   | <b>BIURO USŁUG INWESTYCYJNYCH</b><br><b>GRZEGORZ WALCZAK</b><br>Gronowo Górne ul. Agawowa 131, 82-300 Elbląg<br>tel. 793 93 65 85 e-mail: bui.elblag@wp.pl |  |
| Nazwa obiektu<br>Adres obiektu<br>Inwestor                                          | <b>droga gminna nr 1020311N - ul. Nowodworska w m. Jegrownik</b><br>dz. ewid. nr 210, 233, 268, 274, 281, 285, 296, 345/1, dobrej Jegrownik<br>Gmina Gronowo Elbląskie, ul. Łęczyńska 3, 82-335 Gronowo Elbląskie |                                                                                                                                                            |  |
| Tytuł<br>opracowania<br>Nazwa rysunku                                               | <b>PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 1020311N<br/>         T.J. UL. NOWODWORSKIEJ W MIEJSCOWOŚCI<br/>         JEGROWNIK</b>                                                                                             |                                                                                                                                                            |  |
| Zespół projektowy<br>Opracował<br>Projektował                                       | imię i nazwisko<br>m. uprawnień<br>podpis                                                                                                                                                                         | <b>PRZEBUDOWA KONSISTENCKA</b><br><br>Data opracowania<br>Rysunek<br>Skala                                                                                 |  |
|                                                                                     | inż. Grzegorz WALCZAK<br><br>WAM0056/FBD/19<br>(zawiera projekt zgodny)                                                                                                                                           | 07/2020<br>5<br>1:50                                                                                                                                       |  |