

|                             |   |          |          |          |                             |          |                           |          |          |           |
|-----------------------------|---|----------|----------|----------|-----------------------------|----------|---------------------------|----------|----------|-----------|
| Stadium:                    | <b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>   |          |          |          |                             |          |                           |          |          |           |
| Inwestycja:                 | <b>Przebudowa drogi gminnej nr 031002C relacji Głogówko Królewskie – Niedźwiedz – ETAP II</b> |          |          |          |                             |          |                           |          |          |           |
| Numery ewidencyjne działek: | Obręb 0009, Głogówko Królewskie: <b>14, 447</b><br>Obręb 0013, Niedźwiedz: <b>59</b>          |          |          |          |                             |          |                           |          |          |           |
| Branża:                     | <b>DROGOWA</b>  |          |          |          |                             |          |                           |          |          |           |
| Inwestor:                   | <b>Gmina Świecie, ul. Wojska Polskiego 124, 86-100 Świecie</b>                                |          |          |          |                             |          |                           |          |          |           |
| Kat. obiektu budowlanego    | <b>XXV – drogi i koleje szynowe</b>   |          |          |          |                             |          |                           |          |          |           |
| Funkcja:                    | Imię i nazwisko:  |          |          |          | Specjalność:                |          | Nr uprawnień:             |          | Podpis:  |           |
| Projektant:                 | tech. <b>Aleksander Sobiczewski</b>   |          |          |          | konstrukcyjno – inżynierska |          | <b>UAN-KZ-7210/141/86</b> |          |          |           |
| Sprawdzający:               | mgr inż. <b>Filip Sobiczewski</b>   |          |          |          | drogowa                     |          | <b>POM/0298/PWOD/09</b>   |          |          |           |
| Egzemplarz:                 | <b>1</b>  | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b>                    | <b>6</b> | <b>7</b>                  | <b>8</b> | <b>9</b> | <b>10</b> |
| Załącznik                   | <b>1</b>  | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b>                    | <b>6</b> | <b>7</b>                  | <b>8</b> | <b>9</b> | <b>10</b> |

styczeń 2020 r.

## **SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:**

- 1. OPIS TECHNICZNY**
- 2. PISMA, NOTATKI, UZGODNIENIA**
- 3. RYSUNKI**

## **1. OPIS TECHNICZNY**

# PROJEKT WYKONAWCZY

opis techniczny do projektu:

## **Przebudowa drogi gminnej nr 031002C** **relacji Głogówko Królewskie – Niedźwiedź – ETAP II**

### **1.0 Przedmiot i zakres inwestycji**

Przedmiotem opracowania jest przebudowa drogi gminnej relacji Głogówko Królewskie – Niedźwiedź, etap II od km 0+748,27 do km 1+615,00. Przedsięwzięcie polegać będzie na:

- wykonaniu warstw bitumicznych na jezdni;
- poszerzeniu jezdni drogi gminnej;
- przebudowie i budowie zjazdów indywidualnych,
- budowie kanału technologicznego.

Długość odcinka objętego przebudową wynosi **866,7 mb**.

### **2.0 Materiały wyjściowe**

Przy opracowaniu dokumentacji projektowej wykorzystano:

- mapę sytuacyjno-wysokościową do celów informacyjnych w skali 1:500;
- umowę z Inwestorem;
- obowiązujące przepisy i normy;
- zdjęcia i pomiary uzupełniające, wykonane przez zespół projektowy.

Przy projektowaniu korzystano z następujących normatywów, wytycznych, katalogów i instrukcji:

- 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. 2019, poz. 1643 z dnia 13 września 2019 r.;
- Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych;
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych – Instytut Badawczy Dróg i Mostów – Zarządzenie nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r.;

- Wymagania techniczne WT 2014;
- Inne instrukcje, normatywy i wytyczne obowiązujące w budownictwie drogowym.

### **3.0 Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Teren, na którym planowana jest przebudowa drogi gminnej, zlokalizowany jest w środkowo – południowej części Gminy Świeciu, w odległości ok. 570,0 m od drogi krajowej nr 91 (początek przebudowy) oraz 350,0 m od drogi wojewódzkiej nr 245 (koniec przebudowy). Droga przebiega przez tereny wiejskie, łącząc wsie Głogówko Królewskie i Niedźwiedź. W sąsiedztwie drogi na całej długości znajdują się tereny rolne oraz pojedyncza zabudowa mieszkalna jednorodzinna.

Droga w stanie istniejącym posiada zmienną szerokość od 3,2 do 3,8 m, posiada nawierzchnię podwójnie powierzchniowo utrwaloną i spadek poprzeczny jednostronny.

Wody opadowe z drogi gminnej odprowadzane są powierzchniowo na teren przyległy. Droga nie posiada oświetlenia ulicznego. Ponadto w pasie drogowym znajduje się infrastruktura techniczna w postaci wodociągu i sieci teletechnicznej.



Fot. 1 Droga gminna w stanie istniejącym

### **4.0 Projektowane zagospodarowanie terenu**

#### **4.1 Przyjęte parametry techniczne:**

- |   |                           |                |
|---|---------------------------|----------------|
| - | kategoria drogi           | gminna         |
| - | droga                     | lokalna        |
| - | prędkość projektowa $V_p$ | 40 km/h        |
| - | kategoria ruchu           | KR1            |
| - | szerokość jezdni          | 4,5 m          |
| - | spadek jezdni             | daszkowy, 2,0% |

- szerokość pobocza 0,75 m
- spadek pobocza jednostronny, 6,0%

## 4.2 Plan sytuacyjny

Początek przebudowy drogi gminnej nr 031002C znajduje się w km 0+748,27 (wg kilometracji przyjętej w dokumentacji projektowej), natomiast koniec przypada w km 1+615,00 we wsi Niedźwiedź. Droga po przebudowie, na całej długości, posiadać będzie jezdnię z betonu asfaltowego o szerokości 4,5 m, spadek poprzeczny wynoszący 2,0% oraz obustronne pobocza z mieszanki kruszywa łamanego niezwiązanego szer. 0,75 m. W ramach zadania należy poszerzyć istniejącą jezdnię z lewej strony drogi do 4,5 m, szerokość poszerzenia jest zmienna i wynosi od 0,5 do 1,3 m.

Na łukach poziomych w km 0+774,23 (R=80,0 m), 1+050,35 (R=80,0 m) oraz w km 1+312,80 (R=40,0 m) należy zastosować spadek poprzeczny jednostronny wynoszący 5,0%.

W ciągu ulicy przebudową/budową objęto 20 zjazdów indywidualnych na posesje i tereny rolne. Zjazdy zgodnie z rysunkiem „Projekt zagospodarowania terenu” posiadać będą szerokość jezdni wynoszącą od 4,0 m do 5,0 m i połączenie z krawędzią jezdni za pomocą promieni wyokrąglających R=3÷5 m bądź skosów 1,5:1,5.

Na odcinku od km 0+748,27 do km 1+049,50, z lewej strony drogi, zaprojektowano kanalizację teletechniczną jednonotworową.

## 4.3 Przekrój normalny

Konstrukcja nawierzchni drogi gminnej została zaprojektowana dla kategorii ruchu KR1, obciążenie 100 kN/oś, w oparciu m. in. o Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych – Instytut Badawczy Dróg i Mostów – Zarządzenie nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r.:

### a) jezdnia (w śladzie istniejącej):

- 4 cm, warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S,
- 4 cm, warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC11W.

### b) poszerzenie jezdni:

- 4 cm, warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S,
- 4 cm, warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC11W,
- 20 cm, podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa łamanego niezwiązanego C<sub>90/3</sub>, 0/31,5 mm,
- 20 cm, wzmocnienie podłoża za pomocą mieszanki kruszywa związanego cementem o wytrzymałości C<sub>1,5/2</sub>.

c) zjazd indywidualny:

- 4 cm, warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S,
- 4 cm, warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC11W,
- 15 cm, podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa łamanego niezwiązanego C<sub>90/3</sub>, 0/31,5 mm,
- 10 cm, wzmocnienie podłoża za pomocą mieszanki kruszywa związanego cementem o wytrzymałości C<sub>1,5/2</sub>.

d) pobocza:

- 20 cm, nawierzchnia z mieszanki kruszywa łamanego niezwiązanego C<sub>90/3</sub>, 0/31,5 mm,
- 10 cm, wzmocnienie podłoża za pomocą mieszanki kruszywa związanego cementem o wytrzymałości C<sub>1,5/2</sub>.

e) zieleń:

- 10 cm, humus obsiany mieszanką traw.

#### **4.4 Odwodnienie**

Wody opadowe z drogi gminnej zostaną odprowadzone powierzchniowo na teren przyległy. Wody opadowe zostaną zagospodarowane na terenie pasa drogowego.

#### **4.5 Urządzenia obce**

W pasie drogowym występuje istniejące uzbrojenie terenu w postaci wodociągu i sieci teletechnicznej. Inwestycja nie koliduje z infrastrukturą techniczną.

Istniejącą kanalizację teletechniczną w miejscach, w których po przebudowie będzie przebiegać pod jezdnią (miejsca poszerzeń jezdni) należy zabezpieczyć za pomocą rury osłonowej dwudzielnej A120PS.

Za wszelkie kolizje i awarie powstałe podczas prowadzenia robót odpowiada Wykonawca robót, który własnym kosztem i staraniem pod nadzorem odpowiednich służb doprowadzi infrastrukturę techniczną do stanu pierwotnego.

#### **4.6 Rozbiórki**

W związku z przebudową drogi gminnej nie przewiduje się wykonania rozbiórek. Wykonawca robót przełoży istniejącą nawierzchnię zjazdów z kostki betonowej w km 1+210,00 i 1+267,00, w celu dowiązania do krawędzi jezdni.

## **5.0 Roboty ziemne**

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie ze Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót: D-02.00.01 Wymagania ogólne, D-02.01.01 Wykonanie wykopów w gruntach nieskalistych.

### **Wykopy:**

W przeważającej części są to wykopy związane z wykonaniem koryta pod warstwy konstrukcyjne nowej nawierzchni jezdni.

W czasie wykonywania robót ziemnych Wykonawca robót zapewni odwodnienie wykopu z wód opadowych oraz w przypadku występowania gruntowych. Koszt wykopu obejmuje prace pomiarowe, wykonanie wykopu z wywozem gruntu poza teren budowy oraz utylizacją, zagęszczenie powierzchni wykopu, wbudowanie dostarczonego gruntu w nasyp, odwodnienie, pomiary, doprowadzenie podłoża do grupy nośności G1.

Zgodnie z normą PN-S-02205 „Roboty ziemne” dla podłoża nasypu należy uzyskać minimalną wartość wtórnego modułu odkształcenia  $E_{v2} \geq 35$  MPa.

Wykonawca robót zdejmie całą warstwę gleby znajdującą się pod projektowaną jezdnią i zjazdami.

## **6.0 Kanał technologiczny**

Na odcinku od km 0+748,27 do km 1+049,50, z lewej strony drogi, zaprojektowano kanalizację teletechniczną jednootworową. Na dalszym odcinku drogi (w pasie drogowym) przebiega istniejąca infrastruktura teletechniczna, tym samym zgodnie z Art. 39 ust. 6 2) ustawy z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (Dz. U. 2018.2068 t.j.) od km 1+049,50 do końca przebudowy zrezygnowano z lokalizacji kanału technologicznego

### **Kanalizacja kablowa, wytyczne ogólne:**

Kanalizację teletechniczną należy zaprojektować jako jednootworową z rurami HDPE o średnicy 110 mm. Należy zastosować rury o grubości 6,3 mm. Łączna długość kanalizacji: 298,0 mb.

Kanał technologiczny wykonać zgodnie z wytycznymi ogólnymi. Prace wykonać zgodnie z opisem i rysunkami projektowymi. Jako dokument odniesienia dla określenia zgodności stosowanych materiałów z 10 artykułem Prawa budowlanego należy stosować normę PN-EN 500086-2-4 – Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów.

W celu prawidłowego ułożenia rur w gruncie należy zachować rzędne górnej krawędzi rur podane na planach i przekrojach poprzecznych. Należy zapewnić minimalne otulenie rur obsypką – min. 10 cm z każdej strony. Zasyпка (wypełnienie do poziomu gruntu) powinna wynosić nie mniej niż 0,5 m, dla rur dwudzielnych 0,7 m. Zagęszczenie gruntu powinno być nie mniejsze niż 85% wg zmodyfikowanej próby Proctor'a. Ubijanie przy pomocy urządzeń mechanicznych można prowadzić, gdy przykrycie rur wynosi min.



25 cm. Rury należy układać ze spadkiem min. 0,1% z kielichami (w przypadku rur z kielichami) wskazującymi kierunek przeciwny do spadku i kierunku zaciągania kabli.

Bezpośrednio przed montażem należy rury chronić przed nadmiernym nagrzeniem, a w trakcie składowania przed nasłonecznieniem.

#### Studnie kablowe, wytyczne ogólne:

1. Studnie kablowe muszą być wyposażone w wewnętrzną pokrywę stalową zabezpieczoną zamkiem systemowym blokadą rygla.
2. Wszystkie stalowe elementy kanalizacji teletechnicznej muszą być zabezpieczone antykorozyjnie poprzez ocynk lub dodatkowe malowanie farbą.
3. Kanalizacja kablowa powinna spełniać następujące wymagania techniczne:
  - a) powinna zapewniać łatwość zaciągania i wyciągania kabli, umożliwiającą szybką budowę i przebudowę linii kablowych bez wykonywania robót ziemnych,
  - b) powinna być odporna na korozję,
  - c) powinna zapewnić ochronę przed zagrożeniami mechanicznymi,
  - d) powinna zapewniać trwałość co najmniej 30 lat,
  - e) powinna być przystosowana do umieszczania w niej kabli światłowodowych,
  - f) powinna zapewniać 100% szczelność na całej długości rurociągu,
  - g) powinna zapewniać zabezpieczenie kabli przed dostępem osób nieuprawnionych.

Studnie kablowe należy wykonywać równocześnie z budową kanalizacji pierwotnej. Wykopy pod studnie kablowe wykonywać przy pomocy koparek lub ręcznie z zachowaniem wszystkich wymagań dotyczących wykopów liniowych. Należy zastosować studnie typu SKR1 w klasie obciążalności lekkiej A15. Poszczególne elementy studni prefabrykowane należy łączyć ze sobą zgodnie z instrukcją montażową producenta.

Elementy stalowe pokrywy powinny być ocynkowane. Zaleca się cynkowanie zanurzeniowe wg PN-74/E-04500. Dopuszcza się stosowanie powłoki malarskiej, wykonanej farbą do gruntowania, przeciwrzewną, po oczyszczeniu podłoża do co najmniej drugiego stopnia wg PN-70/H-97051.

W przypadku występowania w podłożu pod studniami gruntów organicznych (torfy, namuły), należy wykonać fundament chudego betonu gr. 30 cm.

#### **7.0 Uwagi końcowe**

1. Zgodnie z mapą do celów projektowych pod nawierzchnią ciągów komunikacyjnych występuje uzbrojenie infrastruktury technicznej. Zwraca się uwagę, aby prace ziemne w rejonie sieci zostały poprzedzone przekopami kontrolnymi potwierdzającymi ich przebieg i głębokość posadowienia, a same prace ziemne w ich pobliżu należy wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.

2. Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami oraz wydanymi warunkami i uzgodnieniami.
3. Wszystkie materiały budowlane użyte na budowie muszą odpowiadać przepisom, posiadać wymagane dopuszczenia i certyfikaty.
4. Wykonawca robót własnym kosztem i staraniem doprowadzi podłoże pod zaprojektowanymi nawierzchniami do grupy nośności G1.
5. Nie dopuszcza się wykonania podbudowy i pobocza z kruszywa z recyklingu.

Projektant:

## **2. PISMA, NOTATKI, UZGODNIENIA**

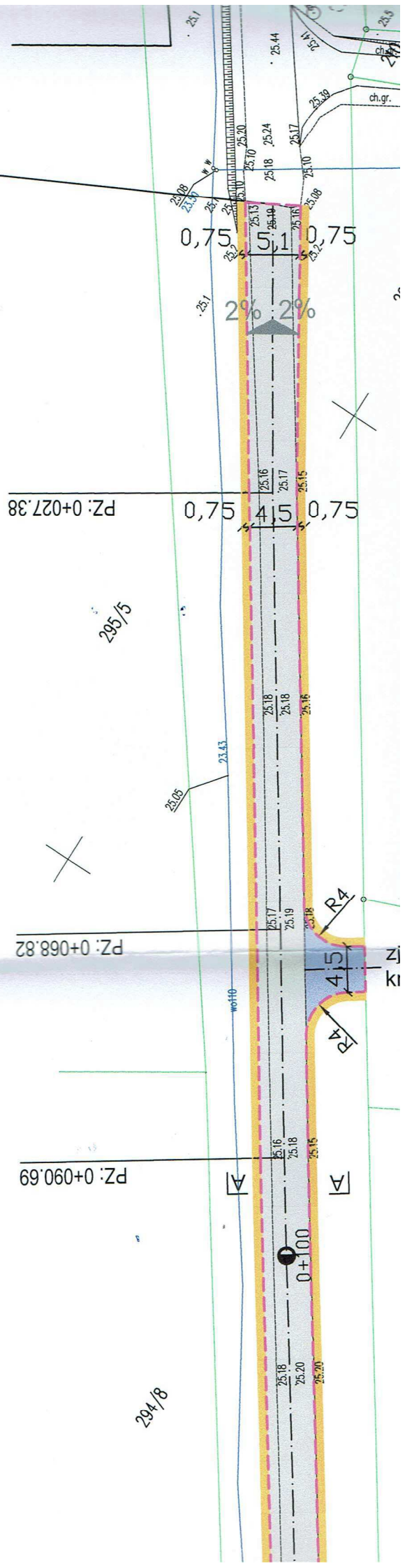
GMINA ŚWIECIE  
86-100 Świecie  
ul. Wojska Polskiego 124

Projekt przebudowy drogi  
w przedmiocie w4 pozytywnie  
23.12.2018

INSPEKTOR

*Janina Kopyńska*  
Janina Kopyńska

POCZĄTEK PRZEBUDOWY  
DROGI GMINNEJ  
KM 0+000,00





# ZAKŁAD WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI

Spółka z o.o.

86-100 Świecie, ul. Parkowa 3

Świecie 10.12.2019 r.

L. dz. ZWiK. 2454/19

**PROFIL**  
**Filip Sobiczewski**  
**Ul. Gałczyńskiego 17B/1**  
**81-587 Gdynia**

## UZGODNIENIE Nr 101/2019

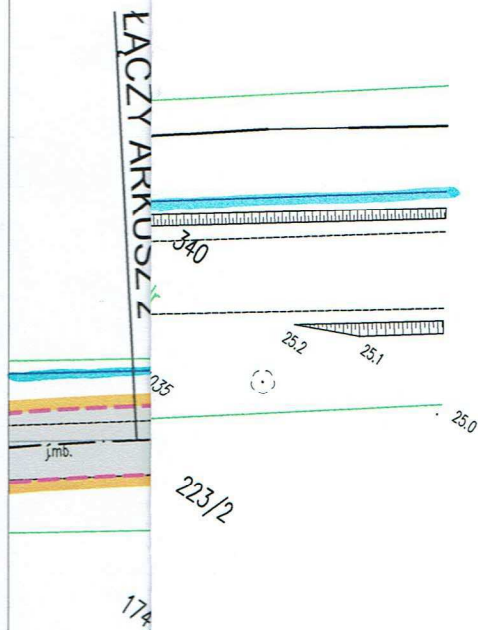
Przedłożony projekt: „Przebudowa drogi gminnej nr 031002C relacji Głogówko Królewskie – Niedźwiedz, na odcinku 1615,0 m.” uzgadnia się na poniższych warunkach:

1. Na przedłożonym geodezyjnym planie sytuacyjno-wysokościowym sieć wodociągową wraz z przyłączami naniesiono orientacyjnie. Dopuszcza się istnienie na planie uzbrojenia wodociągowego nie zainwentaryzowanego. Dokładny przebieg istniejących sieci wodociągowych należy uzyskać na podstawie przekopów kontrolnych.
2. W strefie sieci wodociągowych dopuszcza się prowadzenie robót ziemnych tylko sposobem ręcznym.
3. Zachować wymagane prawem odległości w pionie i poziomie od istniejącej sieci wodociągowej. Kolidujące, zbliżenia i skrzyżowania z naszym uzbrojeniem rozwiązać w ramach nadzoru autorskiego, opierając się na aktualnie obowiązujących normach i przepisach. Wykonanie powyższego należy bezwzględnie przed zasypaniem zgłosić w ZWiK Świecie.
4. Po rozwiązaniu kolizji dokonać bezpośredniej inwentaryzacji geodezyjnej, którą przed odbiorem technicznym należy przekazać nieodpłatnie do ZWiK w Świeciu.
5. Zgłoszenie o terminie rozpoczęcia robót należy dokonać z czternastodniowym wyprzedzeniem.
6. Rzędne ustawienia skrzynek i armatury wodociągowej dostosować do poziomu utworzonej nawierzchni
7. Wszystkie czynności gestora sieci wodociągowej, wykonywane na rzecz lub pisemne zlecenie inwestora zadania, będą realizowane odpłatnie.
8. Zobowiązuje się inwestora budowlanego obiektu i wykonawcę robót do prowadzenia prac wykluczających możliwość powstania awarii oraz:
  - pokrycia kosztów usunięcia ewentualnej awarii lub uszkodzeń sieci wodociągowej wynikłych na wskutek prowadzonych robót budowlanych oraz związanych z tym okresowych przerw w dostawie wody do odbiorców,
  - zwrócenia szczególnej uwagi na znajdujące się elementy sieci wodociągowej takie jak: skrzynki zasuw a w szczególności trzpienie teleskopowe posadowione w strefie prowadzonych prac, będące własnością ZWiK w Świeciu.
9. Po wykonaniu przedmiotowego zadania wszelkie uzbrojenie wodociągowe podlega odbiorowi przez ZWiK w Świeciu.

Okres ważności niniejszego uzgodnienia wynosi 2 lata od daty jego wystawienia.

Z poważaniem

Z Up. Zarządu Spółki  
inż. Lech Godnarak



**UZGODNIENIE**

Nr rej. .... 101/2019

**ZAKŁAD WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI**  
Spółka z o.o. w Świeciu n.W.

Projekt niniejszy uzgodniono z zastrzeżeniami  
wyszczególnionymi w załączonym piśmie  
z dnia 10.11.2019  
L. ol. 2 WiK 2454/2019

- Termin rozpoczęcia robót należy zgłosić w Zakładzie Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. z wyprzedzeniem 14 dniowym
- Wykopy w pobliżu naszych urządzeń wykonać ręcznie
- Po zakończeniu robót proszę dostarczyć inwentaryzację geodezyjną, powykonawczą do naszego zakładu.

Świecie dnia 10.11.2019 r.

- Uzgodnienie dokumentacji traci ważność po upływie 2 lat.

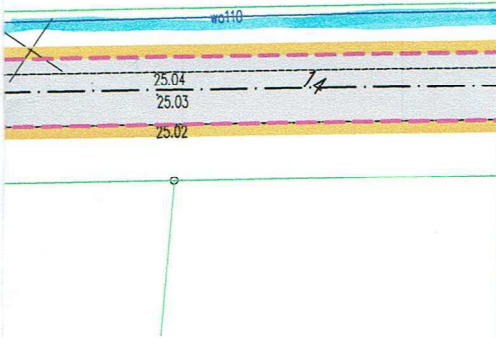
z up. Zarządu Spółki  
*[Signature]*  
inż. Lech Bodnarek

**LEGENDA:**

- proj. krawędź jezdni
- proj. jezdnia z betonu asfaltowego AC8S, gr. 4 cm
- proj. pobocze z miesznki kruszywa niezwiązanego, gr. 20 cm
- proj. zjazdy z betonu asfaltowego AC11S, gr. 4 cm
- proj. zieleni: humus obsiany mieszanką traw, gr. 10 cm

arkusz 1/3

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| <b>PROFIL</b><br>FILIP SOBICZEWSKI  |  | ul. Gałczyńskiego 17B/1 81-587 Gdynia<br>REGON 366246140 NIP 559-181-12-81<br>www.profil-fs.pl tel. 663-728-218 |   |
| Nazwa opracowania:<br>Przebudowa drogi gminnej nr 031002C relacji Głogówko Królewskie - Niedźwiedz, na odc. 1615,0 mb |  | Branża:<br>Drogową  | Inwestor:<br>Gmina Świecie,<br>ul. Wojska<br>Polskiego 124,<br>86-100 Świecie |
| Tytuł rysunku:<br>Projekt zagospodarowania terenu   |  | Skala:<br>1:500   | Data:<br>grudzień 2019 r.   |
| Lokalizacja inwestycji:<br>obręb 0009, Głogówko Królewskie: 340, 447, 14<br>obręb 0013, Niedźwiedz: 59                |  |   | Nr rys:<br>2.0  |
| Projektant:<br>tech. Aleksander Sobiczewski   | Specjalność:<br>konstrukcyjno<br>- inżynierska | Nr uprawnień:<br>UAN-KZ-7210/14/86  | Podpis:<br><i>[Signature]</i>   |
| Sprawdzający:<br>mgr inż. Filip Sobiczewski   | Specjalność:<br>drogową                        | Nr uprawnień:<br>POM/0298/PWOD/09   | Podpis:<br><i>[Signature]</i>   |



### UZGODNIENIE

Nr rej. .... **101 / 2019**  
**ZAKŁAD WODOCIĄGÓW / KANALIZACJI**  
 Spółka z o.o. w Świeciu n.W.

Projekt niniejszy uzgodniono z zastrzeżeniami wyszczególnionymi w załączonym piśmie

z dnia ..... **10.12.2019**  
**L. dk - 2 Nrk 2454/2019**

- Termin rozpoczęcia robót należy zgłosić w Zakładzie Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. z wyprzedzeniem 14 dniowym
- Wykopy w pobliżu naszych urządzeń wykonać ręcznie
- Po zakończeniu robót proszę dostarczyć inwentaryzację geodezyjną, powykonawczą do naszego zakładu.
- Uzgodnienie dokumentacji traci ważność po upływie 2 lat.

*Świecie* ..... dnia **10.12.2019** ✓

z up. Zarządu Spółki  
*[Signature]*  
 inż. Lech Bodnarek

### LEGENDA:

- proj. krawężń jezdni
- proj. jezdnia z betonu asfaltowego AC8S, gr. 4 cm
- proj. pobocze z mieszki kruszywa niezwiązanego, gr. 20 cm
- proj. zjazdy z betonu asfaltowego AC11S, gr. 4 cm
- proj. zieleń: humus obsiany mieszanką traw, gr. 10 cm

arkusz 2/3

**PROFIL**  
 FILIP SOBICZEWSKI

ul. Gałczyńskiego 17B/1 81-587 Gdynia  
 REGON 366246140 NIP 559-181-12-81  
 www.profil-fs.pl tel. 663-728-218

|   |                                |                    |  |
|---|--------------------------------|--------------------|--|
| Nazwa opracowania:  |                                | Branża:            | Investor:  |
| Przebudowa drogi gminnej nr 031002C relacji Głogówko Królewskie - Niedźwiedz, na odc. 1615,0 mb |                                | Drogowa            | Gmina Świecie,<br>ul. Wojska<br>Polskiego 124,<br>86-100 Świecie |
| Tytuł rysunku:  |                                | Skala:             | Data:  |
| Projekt zagospodarowania terenu   |                                | 1:500              | grudzień 2019 r.   |
| Lokalizacja inwestycji:   |                                |                    | Nr rys:  |
| obręb 0009, Głogówko Królewskie: 340, 447, 14<br>obręb 0013, Niedźwiedz: 59                     |                                |                    | 2.0  |
| Projektant:   | Specjalność:                   | Nr uprawnień:      | Podpis:  |
| tech. Aleksander Sobiczewski  | konstrukcyjno<br>- inżynierska | UAN-KZ-7210/141/86 | <i>[Signature]</i>   |
| Sprawdzający:   | Specjalność:                   | Nr uprawnień:      | Podpis:  |
| mgr inż. Filip Sobiczewski  | drogowa                        | POM/0298/PWOD/09   | <i>[Signature]</i>   |

KŁACZY...

KŁK-1+30



## UZGODNIENIE

Nr rej. .... **10/11/2019**  
**ZAKŁAD WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI**  
 Spółka z o.o. w Świeciu n.W.

Projekt niniejszy uzgodniono z zastrzeżeniami  
 wyszczególnionymi w załączonym piśmie

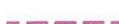




z dnia ..... **10.11.2019**  
**L. dz. 2Wi-K 2434/2019**

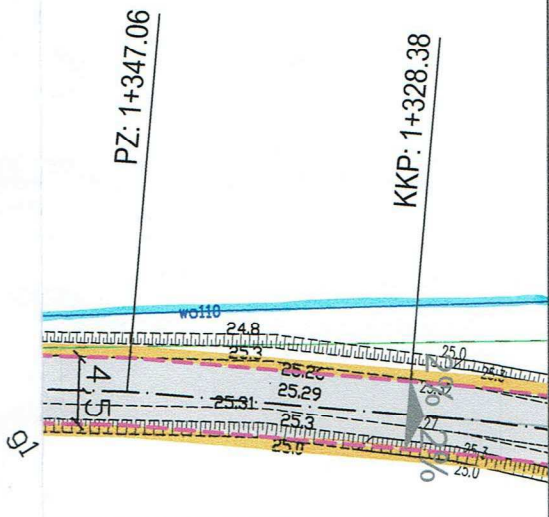
- Termin rozpoczęcia robót należy zgłosić w Zakładzie Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. z wyprzedzeniem 14 dniowym
- Wykopy w pobliżu naszych urządzeń wykonać ręcznie
- Po zakończeniu robót proszę dostarczyć inwentaryzację geodezyjną, powykonawczą do naszego zakładu.

**Świecie** dnia **10.11.2019**  
 - Uzgodnienie dokumentacji traci ważność po upływie 2 lat.

z up. Zarządu Spółki  
 inż. *[Signature]*  
 inż. *[Signature]*

### LEGENDA:

-  - proj. krawężń jezdni
-  - proj. jezdnia z betonu asfaltowego AC8S, gr. 4 cm
-  - proj. pobocze z mieszanki kruszywa niezwiązanego, gr. 20 cm
-  - proj. zjazdy z betonu asfaltowego AC11S, gr. 4 cm
-  - proj. zieleń: humus obsiany mieszanką traw, gr. 10 cm



arkusz 3/3

**PROFIL**  
 FILIP SOBICZEWSKI

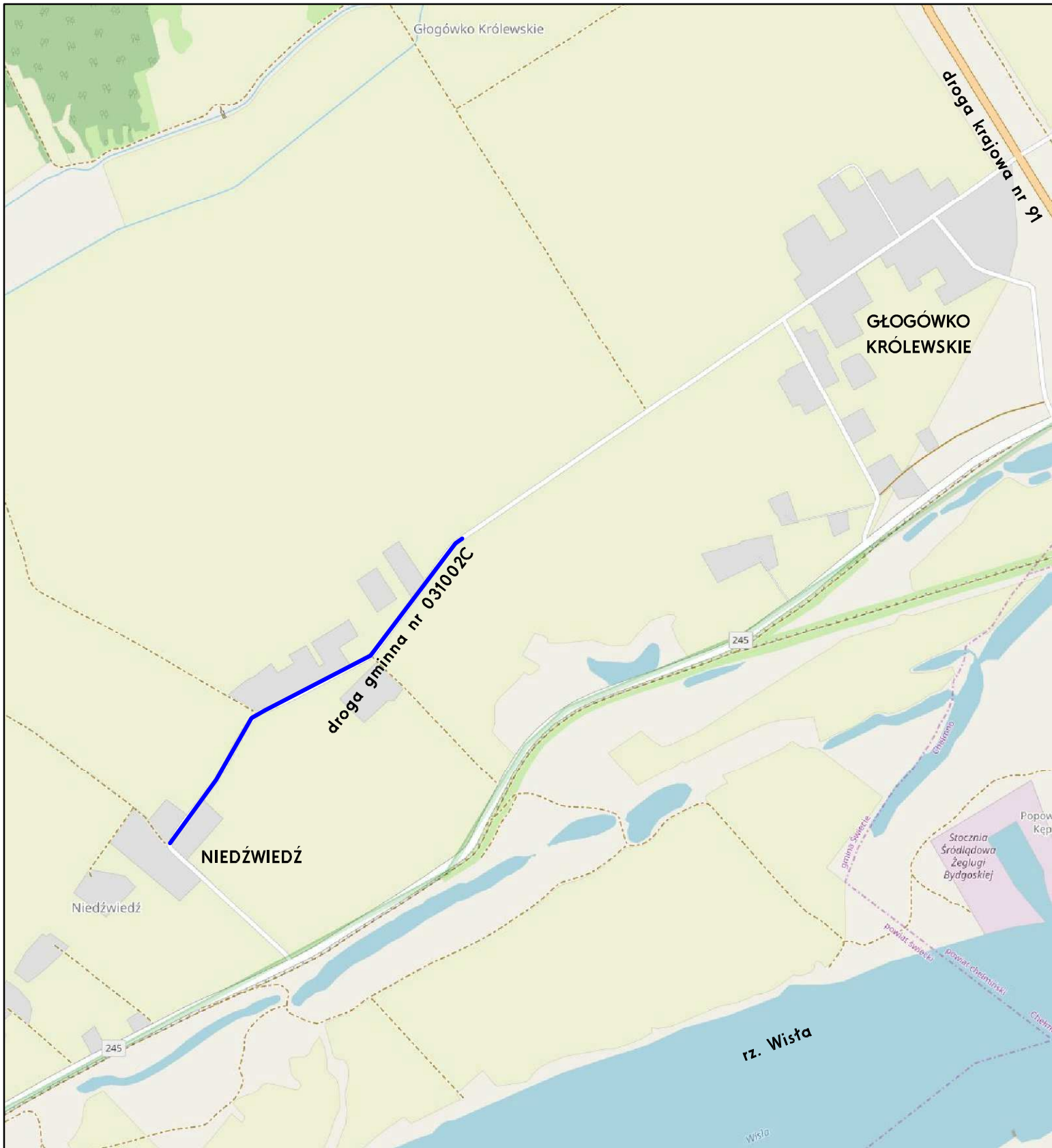
ul. Gałczyńskiego 17B/1 81-587 Gdynia  
 REGON 366246140 NIP 559-181-12-81  
 www.profil-fs.pl tel. 663-728-218

|   |  |                                     |   |
|---|--|-------------------------------------|---|
| Nazwa opracowania:<br>Przebudowa drogi gminnej nr 031002C relacji Głogówko Królewskie - Niedźwiedz, na odc. 1615,0 mb |  | Branża:<br>Drogowa                  | Investor:<br>Gmina Świecie,<br>ul. Wojska<br>Polskiego 124,<br>86-100 Świecie |
| Tytuł rysunku:<br>Projekt zagospodarowania terenu   |  | Skala:<br>1:500                     | Data:<br>grudzień 2019 r.   |
| Lokalizacja inwestycji:<br>obręb 0009, Głogówko Królewskie: 340, 447, 14<br>obręb 0013, Niedźwiedz: 59                |  | Nr rys:<br>2.0                      |   |
| Projektant:<br>tech. Aleksander Sobiczewski   | Specjalność:<br>konstrukcyjno<br>- inżynierska | Nr uprawnień:<br>UAN-KZ-7210/141/86 | Podpis:<br><i>[Signature]</i>   |
| Sprawdzający:<br>mgr inż. Filip Sobiczewski   | Specjalność:<br>drogowa                        | Nr uprawnień:<br>POM/0298/PWOD/09   | Podpis:<br><i>[Signature]</i>   |



### 3. RYSUNKI:

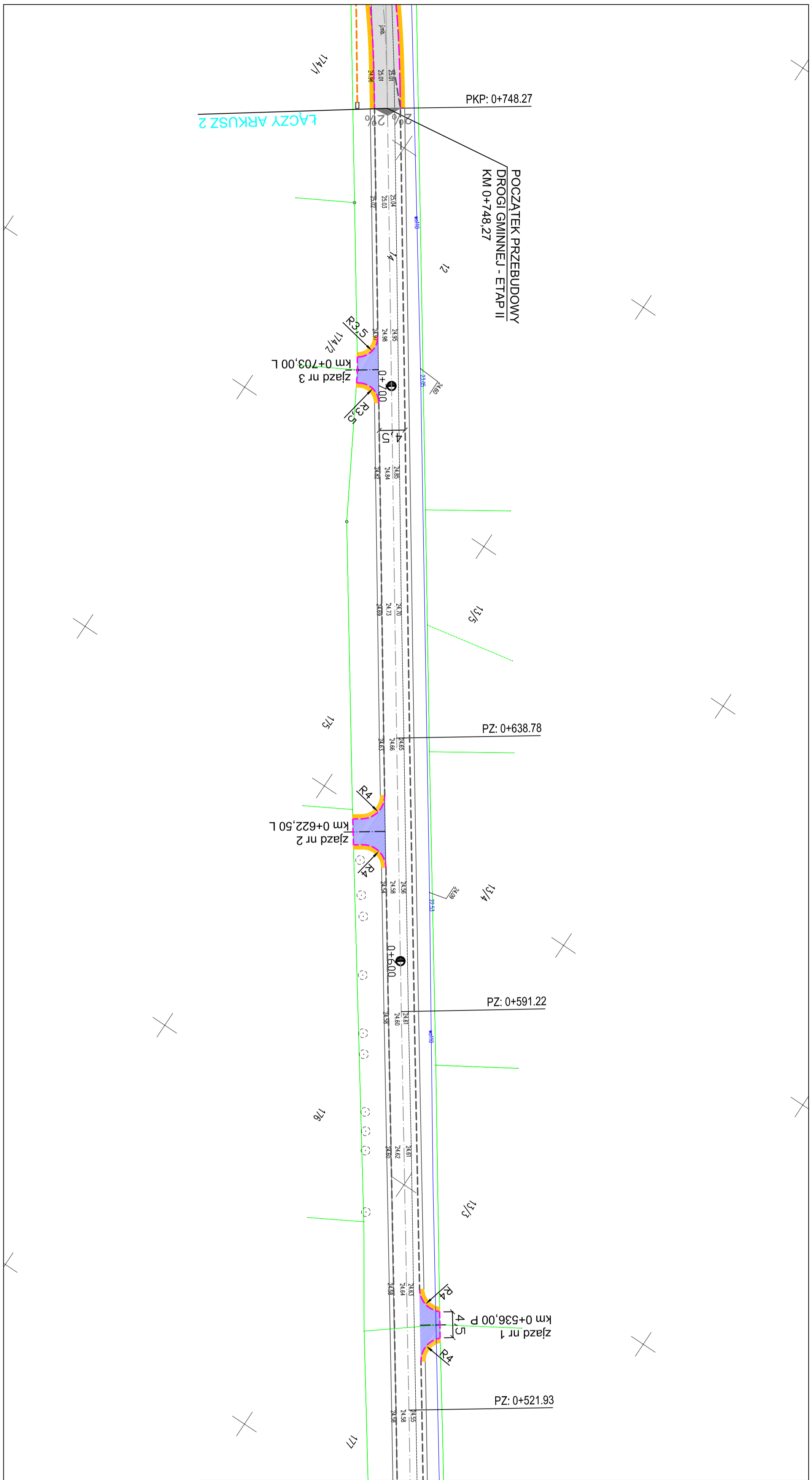
|             |   |          |
|-------------|---|----------|
| Rys. nr 1.0 | Orientacja                                  | 1:10 000 |
| Rys. nr 2.0 | Projekt zagospodarowania terenu (3 arkusze) | 1:500    |
| Rys. nr 3.0 | Przekroje normalne                          | 1:50     |



Rys. nr 1.0 ORIENTACJA

Skala 1:10 000

— - lokalizacja przebudowy drogi gminnej - ETAP II



**LEGENDA:**

- proj. krawężń jezdní
- proj. jezdnia z betonu asfialowego AC11S, gr. 4 cm
- proj. pobocze z mieszanki kruszywa niezmięzanego, gr. 20 cm
- proj. zjazdy z betonu asfialowego AC11S, gr. 4 cm
- proj. kanał technologiczny
- proj. studnia kablowa, teletechniczna

arkusz 1/3

**IPROFIL**  
 FILIP SOBIECZEWSKI  
 ul. Galczyńskiego 17B/1 81-587 Gdynia  
 REGON 366246140 NIP 559-181-12-81  
 www.profil-s.pl tel. 663-728-218

Nazwa opracowania: Przebudowa drogi gminnej nr 031002C relacji Głogówko Krolawskie - Niedzwiedz - ETAP II  
 Drogowa  
 Gmina Swietcie  
 ul. Wojska Polskiego 124,  
 86-100 Swietcie

Tytuł rysunku: Projekt zagospodarowania terenu  
 Skala: 1:500  
 Data: syczeń 2020 r.

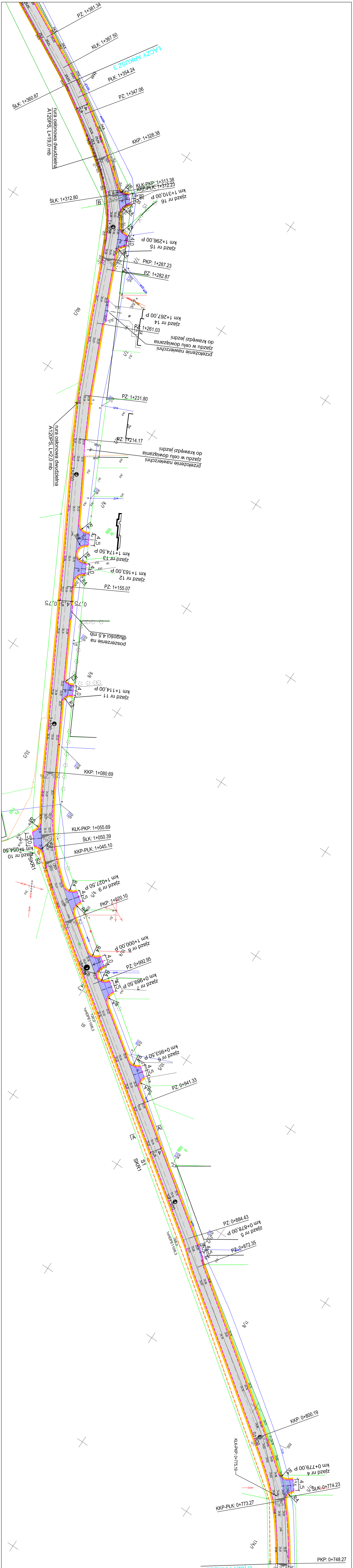
Tablica inwentarzowa: obręb 0013, Głogówko Krolawskie: 14\_447  
 Nr rys.: 20

|                               |   |             |            |
|-------------------------------|---|-------------|------------|
| Projektant:                   | obraz 0013, Głogówko Krolawskie: 14_447 | Projektant: |            |
| tech. Aleksander Sobieczewski | konstrukcyjno - inżynierska             | Wzrost:     | 14.08.1986 |
| mgr inż. Filip Sobieczewski   | drogowa                                 | Wzrost:     | 12.04.1986 |
|                               |   | Wzrost:     | 10.08.1988 |
|                               |   | Wzrost:     | 08.02.1988 |

POCZĄTEK PRZEBUDOWY  
DROGI GMINNEJ - ETAP II  
KM 0+748.27

2

LAOZY ARKUSZ 1



LEGENDA:

- prof. krawężel jezdni
- prof. jezdnia z betonem asfaltowym AC11S, gr. 4 cm
- prof. jezdnia z mieszanki kruszywa mechanicznego, gr. 20 cm
- prof. zjazd z betonu asfaltowego AC11S, gr. 4 cm
- prof. zjazd z betonu asfaltowego AC11S, gr. 4 cm
- prof. zjazd z betonu asfaltowego AC11S, gr. 4 cm
- prof. zjazd z betonu asfaltowego AC11S, gr. 4 cm
- prof. studnia kablowa, telekomunikacyjna

arkusz 2/3

**PROFIL**  
FLIP SOBIECZEWSKI

ul. Głównokąska 118/1 81-587 Cegłina  
REGON 14626140 NIP 5581811281  
www.profil.pl.pl tel. 663-728-218

Produkcja dróg gminnej nr 031002C relikcji Głogówko  
Kotowska - Nieszwiedz - E781 II

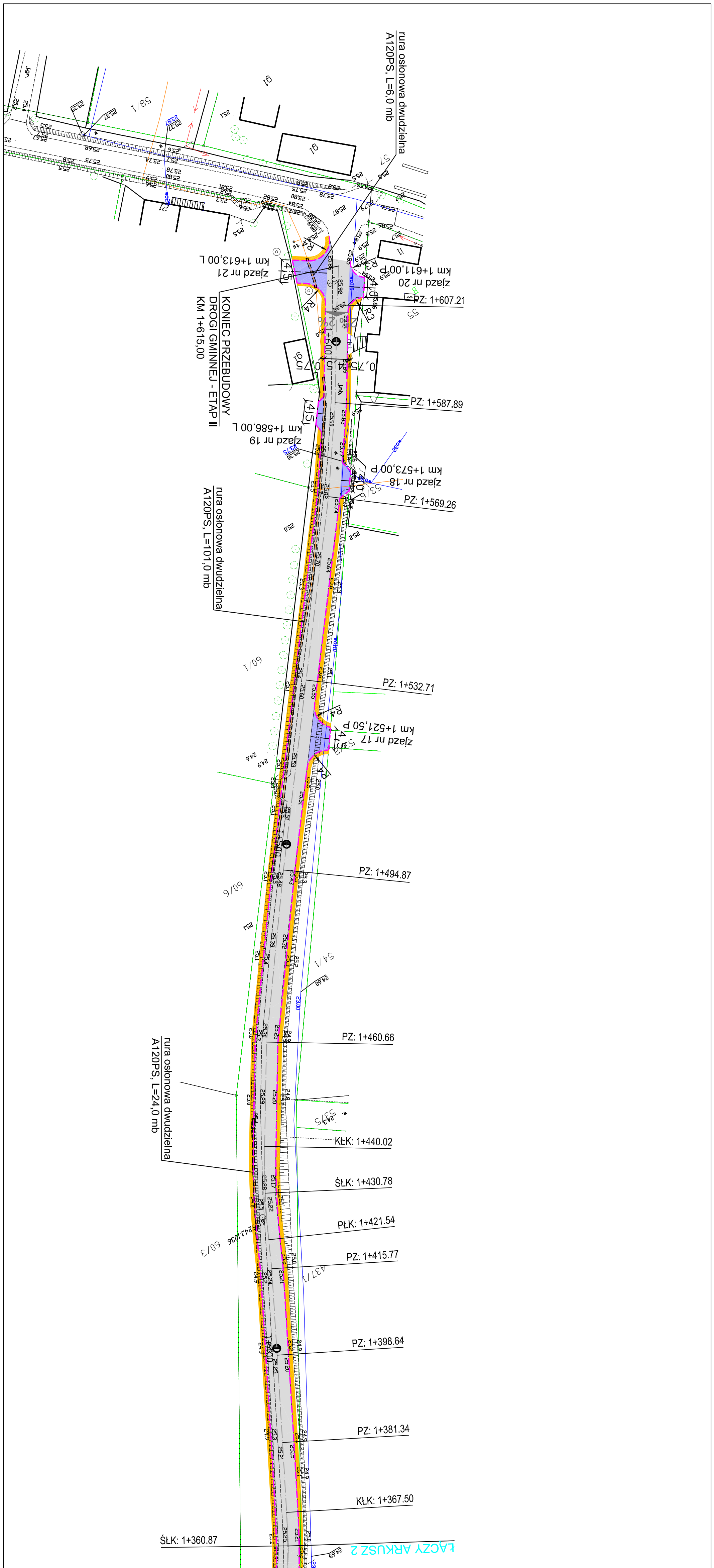
Projekt zagospodarowania terenu

Skala: 1:300

Wzrost: 2021

Wzrost: 20

mgr inż. Filip Sobieczewski



**LEGENDA:**

- proj. krawężń jezdnii
- proj. jezdnia z betonu asfaltowego AC11S, gr. 4 cm
- proj. pobocze z mieszanki kruszywa niezwiązane, gr. 20 cm
- proj. zjazd z betonu asfaltowego AC11S, gr. 4 cm
- proj. zieleni: nurus obsłany mieszanką traw, gr. 10 cm
- proj. kanał technologiczny
- proj. studnia kablowa, teletechniczna

**arkusz 3/3**

**IPROFIL**  
**FILIP SOBIECZEWSKI**  
 ul. Galczyńskiego 17B/1 81-587 Odymia  
 REGON 366246140 NIP 59-181-12-81  
 www.profil-fs.pl tel. 663-728-218

Nazwa opracowania: **Przebudowa drogi gminnej nr 031002C relacji Głogówko Królewskie - Niedzwiedź - ETAP II**

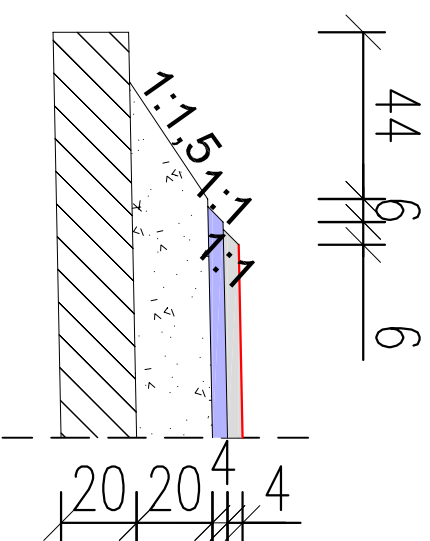
Biuro: **Gmina Świecie, ul. Wojska Polskiego 124, 86-100 Świecie**

|                                 |        |                 |
|---------------------------------|--------|-----------------|
| Typ opracowania:                | Skala: | Data:           |
| Projekt zagospodarowania terenu | 1:500  | styczeń 2020 r. |

|  |  |                             |  |
|--|--|-----------------------------|--|
| Tytuł projektu:                          |  | Numer arkusza:              |  |
| Projekt zagospodarowania terenu          |  | 20                          |  |
| Tabela mapy inwentaryzacyjnej:           |  | Numer arkusza:              |  |
| obręb 0009, Głogówko Królewskie: 14, 447 |  | 20                          |  |
| obręb 0013, Niedzwiedź: 59               |  | Numer arkusza:              |  |
| Projektant:                              |  | Podpis:                     |  |
| tech. Aleksander Sobieczewski            |  | mgr inż. Filip Sobieczewski |  |
| Specjalność: inżynieria drogową          |  | Podpis:                     |  |
| Sprawdził: mgr inż. Filip Sobieczewski   |  | Podpis:                     |  |

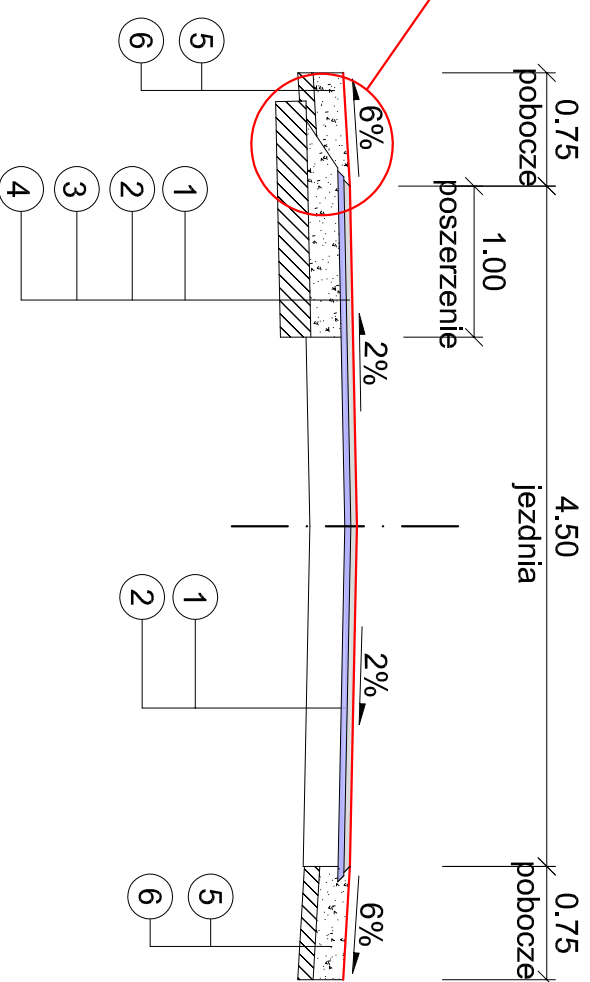
# SKALA 1:20

## odsadzki



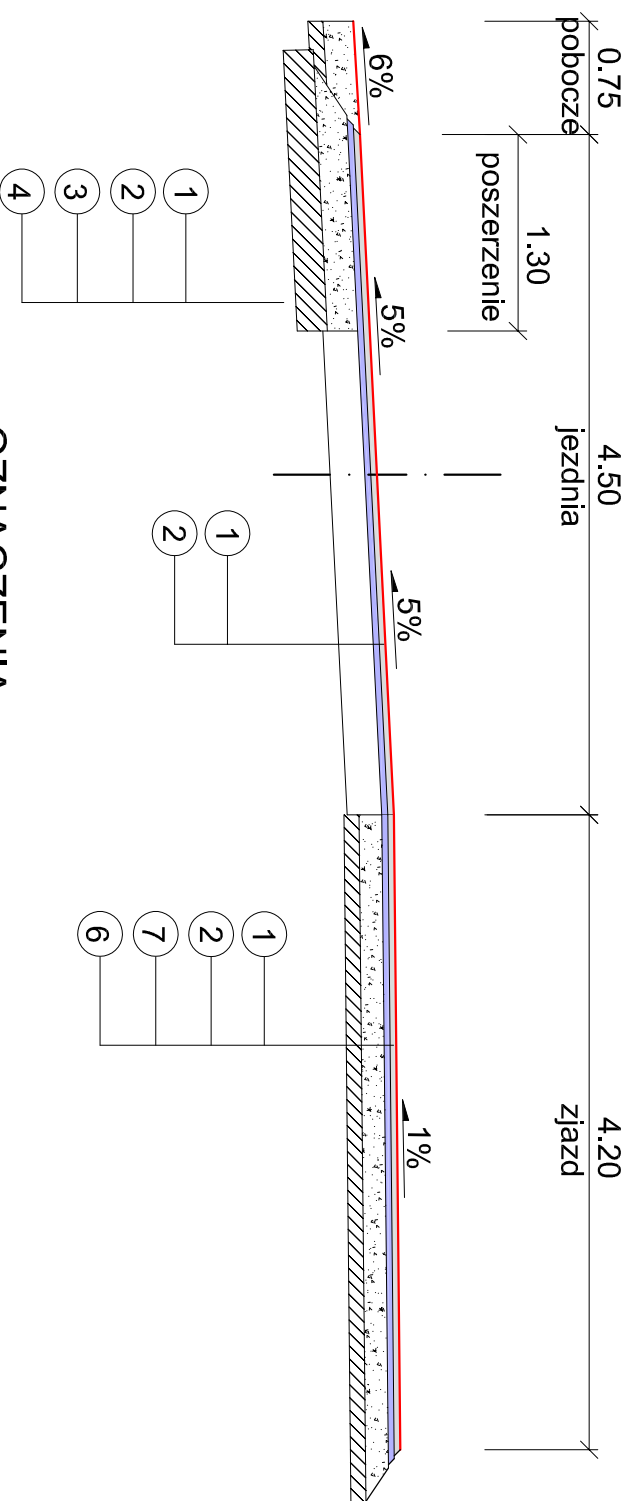
# PRZEKRÓJ A-A

## km 0+930,50



# PRZEKRÓJ B-B

## km 1+311,00 (na łuku poziomym)



## OZNACZENIA

|       |   |   |
|-------|---|---|
| 4 cm  | w-wa ścieralna: beton asfaltowy AC11S   | 1 |
| 4 cm  | w-wa wyrównawcza: beton asfaltowy AC11W   | 2 |
| 20 cm | podbudowa zasadnicza: mieszanka kruszywa tamanego niezwiązanego C <sub>90/3</sub> , 0/31,5 mm | 3 |
| 20 cm | wzmocnienie podłoża: mieszanka kruszywa tamanego niezwiązanego C <sub>90/3</sub> , 0/31,5 mm  | 4 |
| 20 cm | podłoże: mieszanka kruszywa tamanego niezwiązanego C <sub>90/3</sub> , 0/31,5 mm              | 5 |
| 10 cm | wzmocnienie podłoża: mieszanka kruszywa tamanego niezwiązanego C <sub>1,5/2</sub>             | 6 |
| 15 cm | podbudowa zasadnicza: mieszanka kruszywa tamanego niezwiązanego C <sub>90/3</sub> , 0/31,5 mm | 7 |

- Wymagana nośność:
- podłoża o wstnym module sprężystości E<sub>22</sub> 35 MPa
  - wzmocnienie podłoża z mieszanki związanej cementem: E<sub>22</sub> 80 MPa
  - i wskaźniku zagęszczenia I<sub>s</sub>=0,97;
  - podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa: E<sub>22</sub> 130 MPa i I<sub>o</sub>≤2,2

- UWAGA:
1. Szerokość poszerzenia zmienna - zgodnie z planem sytuacyjnym.
  2. Wykonawca robót wyrówna (dowiąże) istn. teren na połączeniu z poboczem.
  3. Ww. roboty ujęte w pozycji roboty ziemne.
  4. Nawierzchnię istniejących zjazdów w km 1+210,0 P oraz w km 1+267,0 P należy przelazyc w celu dowiazania do krawędzi jezdni.
  5. Nie dopuszcza się wykonania podbudowy i pobocza z kruszywa z recyklingu.

|   |  |  |  |   |
|---|--|--|--|---|
|   |  | ul. Galczyńskiego 17B/1<br>REGON 366246140<br>www.pro-fil-s.pl | 81-587 Gdynia<br>NIP 559-181-12-81<br>tel. 663-728-218 | Inwestor:<br>Gmina Świecie,<br>ul. Wojska<br>Polskiego 124,<br>86-100 Świecie |
| Nazwa opracowania:<br>Przebudowa drogi gminnej nr 031002C relacji Głogówko<br>Królewskie - Niedźwiedź - ETAP II |  | Branża:<br>Drogowa   |  |   |
| Tytuł rysunku:<br>Przekroje normalne  |  | Skala:<br>1:50   |  | Data:<br>styczeń 2020 r.  |
| Lokalizacja inwestycji:<br>obręb 0009, Głogówko Królewskie: 14<br>obręb 0013, Niedźwiedź: 59                    |  | Nr rys.<br>3.0   |  |   |
| Projektant:<br>tech. Aleksander Sobiczewski   | Specjalność:<br>konstrukcyjno<br>- inżynierska | Nr uprawnień:<br>UAN-KZ-721/07/41/86                           | Podpis:  |   |
| Sprawdzający:<br>mgr inż. Filip Sobiczewski   | Specjalność:<br>drogowa                        | Nr uprawnień:<br>POM/0298/PW/OD/09                             | Podpis:  |   |