

Stadium	PROJEKT BUDOWLANY		
Zadanie	BUDOWA I ROZBUDOWA DROGI W MIEJSCOWOŚCI PIEKARY		
Część opracowania	TOM II Projekt zagospodarowania terenu		
Kategoria obiektu	XXV, XXVI		
Działki	<ul style="list-style-type: none"><li>Główny pas drogowy: 71, 80, 73 obręb Piekary</li><li>Inne drogi zajęte pod inwestycję: 112 obręb Piekary</li><li>Działki, które zostaną podzielone w ramach decyzji ZRID: 69, 70, 72, 74, 79, 81/1, 82, 83, 84, 86/1, 87/1, 88/1, 90, 103, 104, 105, 106 obręb Piekary</li><li>Działki poza liniami rozgraniczającymi, z których korzystanie będzie ograniczone: 81/3 obręb Piekary</li></ul>		
Inwestor	Wójt Gminy Sulmierzyce Urzędowa 1 98-338 Sulmierzyce		
Jednostka projektowa	PROFIL Inżynieria Lądowa Kamil Ziółkowski Ul. Św. Jadwigi Królowej 8/57 97-500 Radomsko		
Kody robót wg CPV	45111000-8 45233100-0 45233200-1 45232000-2 45233290-8 45450000-6	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne Roboty w zakresie budowy autostrad, dróg Roboty w zakresie różnych nawierzchni Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli Instalowanie znaków drogowych Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe	
Data opracowania	Październik 2021		
BRANŻA DROGOWA			
Projektant: mgr inż. Kamil Ziółkowski upr. nr LOD/2541/PWOD/14		Sprawdzający: mgr inż. Paweł Klucha upr. nr LOD/3511/PBD/18	
BRANŻA SANITARNA			
Projektant: mgr inż. Dariusz Staszczuk upr. nr LOD/3461/PWBS/17		Sprawdzający: mgr inż. Wojciech Jędrzejczyk upr. nr LOD/1795/POOS/11	
BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA			
Projektant: inż. Tomasz Chęćlewski upr. nr LOD/2055/PWOT/12		Sprawdzający: inż. Tomasz Galuś upr. nr DTT-TU/02267/02/U	
BRANŻA ELEKTRYCZNA			
Projektant: mgr inż. Jacek Strzelecki upr. nr LOD/0883/PWOE/08		Sprawdzający: mgr inż. Lechosław Ustaborowicz upr. nr NB.IV.7342/51/98	

<i>Tom I</i>	<i>Część formalno – prawna. Informacja BIOZ</i>
<b>Tom II</b>	<b>Projekt zagospodarowania terenu</b>
<i>Tom III</i>	<i>Projekt architektoniczno – budowlany branży drogowej</i>
<i>Tom IV</i>	<i>Projekt architektoniczno – budowlany branży sanitarnej</i>
<i>Tom V</i>	<i>Projekt architektoniczno – budowlany branży telekomunikacyjnej</i>
<i>Tom VI</i>	<i>Projekt architektoniczno – budowlany branży elektrycznej</i>

## TOM II

### SPIS TREŚCI

A.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	2
1.	PRZEDMIOT INWESTYCJI .....	3
1.1.	Nazwa i lokalizacja inwestycji .....	3
1.2.	Przedmiot i zakres inwestycji .....	3
1.3.	Inwestor .....	3
1.4.	Jednostka projektowa .....	3
1.5.	Podstawa opracowania .....	3
1.6.	Branża drogowa .....	4
1.7.	Branża telekomunikacyjna .....	5
1.8.	Branża sanitarna .....	5
1.9.	Branża elektryczna .....	5
2.	WARUNKI POSADOWIENIA – OPINIA GEOTECHNICZNA .....	5
3.	KOLIZJE .....	5
4.	WYCINKA DRZEW .....	5
5.	INFORMACJA O WPISIE DO REJESTRU ZABYTKÓW .....	6
6.	WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA ZAMIERZENIE BUDOWLANE .....	6
7.	OGRANICZENIA W KORZYSTANIU Z NIERUCHOMOŚCI .....	7
8.	OBSZAR ODDZIAŁYWANIA .....	7
9.	INFORMACJE DODATKOWE .....	7
B.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....	9

---

## **A.PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

---

## 1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

### 1.1. Nazwa i lokalizacja inwestycji

Nazwa inwestycji:

**„Budowa i rozbudowa drogi w miejscowości Piekary”**

Lokalizacja inwestycji:

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w województwie łódzkim, powiecie pajeczańskim, na działkach o nr ewid. 71, 80, 73, 112, 69, 70, 72, 74, 79, 81/1, 83, 84, 86/1, 87/1, 88/1, 90, 103, 104, 105, 106 obręb Piekary.

### 1.2. Przedmiot i zakres inwestycji

Przedmiotem opracowania jest budowa i rozbudowa drogi w miejscowości Piekary. Zakres opracowania odpowiada warunkom Zamawiającego określonym w przedmiocie zamówienia.

W zakresie opracowania znajduje się zaprojektowanie:

- nowej konstrukcji jezdni;
- wykonanie obustronnego pobocza z kruszywa łamanego;
- budowa zjazdów z kostki betonowej;
- budowa rowów otwartych;
- budowa przepustów pod zjazdami;
- budowa przepustu pod drogą;
- przebudowa istniejącego przepustu pod drogą;
- przebudowa sieci wodociągowej;
- budowa kanału technologicznego;
- budowa linii elektroenergetycznej.

### 1.3. Inwestor

Wójt Gminy Sulmierzyce  
ul. Urzędowa 1  
98-338 Sulmierzyce

### 1.4. Jednostka projektowa

PROFIL Inżynieria Lądowa  
Kamil Ziółkowski  
ul. Św. Jadwigi Królowej 8/57  
97-500 Radomsko

### 1.5. Podstawa opracowania

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. 2020 poz. 1333);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. – Prawo wodne (Dz. U. 2021 poz. 624);

- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. 2020 poz. 1363);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012r. poz. 463);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2016 poz. 124);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz.U. 2013 poz. 1129);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 26.10.2005r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie;
- Rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne (Dz. U. 2015 poz. 680);
- PN-EN 13108-1 – Mieszanki mineralno-asfaltowe – Wymagania. Część : Beton asfaltowy;
- PN-EN 13808:2010 – Asfalty i lepiszcza asfaltowe. Zasady klasyfikacji kationowych emulsji asfaltowych;
- PN-EN 13242 - Kruszywa do niezwiązanych i związanych hydraulicznie materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym;
- PN-EN 206-1 – Beton -- Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność ;
- PN-EN 197-1 – Cement -- Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku;
- PN-S-06102:1997 - Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie;
- ustalenia z Inwestorem.

#### 1.6. Branża drogowa

Inwestycja polegać będzie na rozbudowie pasa drogowego. W ramach inwestycji projektuje się wykonanie:

- nowej konstrukcji jezdni;
- wykonanie obustronnego pobocza z kruszywa łamanego;
- budowa zjazdów z kostki betonowej;
- budowa rowu otwartego;
- budowa przepustów pod zjazdami;
- budowa przepustu pod drogą;
- przebudowa istniejącego przepustu pod drogą;
- budowa kanału technologicznego;
- przebudowa odcinka sieci wodociągowej (wymiana materiału);

• Klasa drogi	D
• Kategoria drogi	gminna
• Szerokość jezdni	5,00m
• Szerokość poboczy	0,75m
• Długość odcinka I-II	488,60mb
• Długość odcinka III-IV	210,00mb

### 1.7. Branża telekomunikacyjna

W przypadku KTp projektuje się kanał wykonany z dwóch rur osłonowych fi 110mm, z czego w jednej z nich należy zainstalować trzy rury światłowodowe fi 40mm i jedną prefabrykowaną wiązkę mikrorur.

W przypadku KTU projektuje się kanał wykonany z jednej rury osłonowej fi 110mm oraz trzech rur światłowodowych fi 40mm i jednej prefabrykowanej wiązki mikrorur.

W przypadku KTpo projektuje się kanał wykonany z jednej rury osłonowej fi 110mm.

Na głównych ciągach kanału tj. ciągach KTU i KTpo projektuje się ustawienie studzienek żelbetonowych typu SKR-1. Na ciągach kanału KTp projektuje się ustawienie studni typu SK-2. Wielkość studni kablowych jest dostosowana do rodzaju i typów ciągów kanałów technologicznych.

### 1.8. Branża sanitarna

Planuje się przebudowę odcinka sieci wodociągowej pod projektowaną drogą w nowym śladzie. Należy zastosować rury PEHD Ø125x7.4 SDR17. Nowy wodociąg połączyć z istniejącą siecią wodociągową za pomocą odpowiednich łączników rurowo-kołnierzowych. Sieć uzbrojona zostanie w trzy hydranty nadziemne DN80.

### 1.9. Branża elektryczna

Przedmiotem inwestycji jest budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego.

## 2. WARUNKI POSADOWIENIA – OPINIA GEOTECHNICZNA

Wykonano 3 otwory geotechniczne do głębokość 2.0 m p.p.t. Opinia geotechniczna w załączeniu do niniejszego opracowania.

Na obszarze inwestycji występują proste warunki gruntowe.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 27 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. 2012 poz. 463) **stwierdzone warunki gruntowe należy zaliczyć do prostych a obiekty do I kategorii geotechnicznej.**

## 3. KOLIZJE

Inwestycja przewiduje występowania kolizji z sieciami uzbrojenia podziemnego. Rozwiązania kolizji według projektów branżowych. Za ewentualne uszkodzenie mienia prywatnego w czasie prowadzenia robót koszty ponosi wykonawca.

**Prace ziemne prowadzić z należyłą starannością. Przed przystąpieniem do robót i w ich trakcie należy kontrolować rzeczywiste posadowienie w terenie podziemnej infrastruktury technicznej (punktowe odkrywki).**

## 4. WYCINKA DRZEW

W ramach inwestycji usunięte zostaną pojedyncze drzewa oraz obszary zalesione i zadrzewione kolidujące z projektowanymi elementami zagospodarowania terenu. Do wycinki tych drzew nie stosuje się przepisów o ochronie przyrody w zakresie obowiązku uzyskiwania zezwoleń na ich usunięcie oraz opłat z tym związanych, zgodnie z art. 21 pkt 2

---

Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. 2020 poz. 1363).

Lokalizację drzew do wycinki przedstawiono na rysunku PZT.

## 5. INFORMACJA O WPISIE DO REJESTRU ZABYTEKÓW

Na podstawie decyzji Łódzkiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków (WUOZ-ZA.5152.183.2021.AM) z dnia 28.04.2021r. na terenie inwestycji nie ma obiektów wpisanych do rejestru zabytków nieruchomości województwa łódzkiego, ani figurujących w wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków, inwestycja nie koliduje i bezpośrednio nie sąsiaduje z żadnym znanym stanowiskiem ujętym w AZP 78-49.

Zaleca się przeprowadzenie badań w formie nadzorów, ponieważ inwestycja nie sąsiaduje bezpośrednio, ale położona jest w dużym skupisku stanowisk o podobnej chronologii i charakterze, np. AZP 78-49/19 (punkt osadniczy – materiał kultury łużyckiej), AZP 78-49/93 (śląd osadniczy – materiały z okresu mezolity i bliżej nieokreślone pradziej, śląd osadniczy – materiał z okresu nowożytnego). W wielu przypadkach zdarza się, że stanowiska są ze sobą powiązane i z dużym prawdopodobieństwem można założyć, że stanowiły one większe jednostki osadnicze, przedzielone obszarami, na których relikty osadnictwa były rozmieszczone w większej odległości od siebie. Prawdopodobieństwo natrafienia na zabytki archeologiczne – w tym na nowe, niezarejestrowane jeszcze stanowiska – jest bardzo duże. Ponadto miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego przyjęte uchwałą XXX/207/2013 Rady Gminy w Sulmierzycach z dnia 25 marca 2013r., zmienione uchwałą nr X/61/2007 Rady Gminy w Sulmierzycach z dnia 26 października 2017r. oraz uchwałą nr VII/32/2015 Rady Gminy w Sulmierzycach z dnia 30 marca 2015r. objęły teren inwestycji strefą ochrony i obserwacji archeologicznej.

## 6. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA ZAMIERZENIE BUDOWLANE

Na podstawie decyzji Okręgowego Urzędu Górniczego w Kielcach (KIE.5120.52.2021.MG) z dnia 11 maja 2021r. ustala się:

- 1) położenie opiniowanego terenu w stosunku do granic udokumentowanego złoża:
  - „Pole Bełchatów” – około 7,5km,
  - „Pole Szczerców” – około 5,0km;
- 2) położenie terenu w stosunku do frontu eksploatacyjnego Kopalni Węgla Brunatnego „Bełchatów” w odległościach:
  - „Pole Bełchatów”
    - aktualnie – około 6,5km,
    - docelowo – około 6,5km;
  - „Pole Szczerców”
    - aktualnie – około 4,4km,
    - docelowo – około 4,4km;
- 3) spodziewane wielkości deformacji ciągłych wynoszą:
  - wypiętrzenie/osiadanie  $W_{\max} = 0,0\text{m}$ ,
  - odkształcenie poziome  $E_{\max} = \pm 0,3 \text{ mm/m}$ ,
  - nachylenie  $T_{\max} = \pm 0,5 \text{ mm/m}$ ,
  - promień krzywizny  $R_{\min} = 40,0 \text{ km}$ ;
- 4) opiniowany teren znajduje się w zasięgu prognozowanego leja depresji wg stanu na wrzesień 2020r oraz w zasięgu prognozowanego leja depresji. Zwierciadło wód podziemnych w warunkach naturalnych w rejonie planowanej inwestycji występowało pierwotnie na rzędnej +205 m n.p.m. (w części zachodniej) i +210 m n.p.m. (w części wschodniej);



- 
- 5) teren lokalizacji inwestycji znajduje się w rejonie, w którym mogą wystąpić prędkości drgań gruntu do 25 mm/s, tj. II stopnia intensywności sejsmicznej w skali GSIS-2017 – na skutek wstrząsów sejsmicznych powodowanych działalnością górnictw.
- 6)

## **7. OGRANICZENIA W KORZYSTANIU Z NIERUCHOMOŚCI**

W ramach inwestycji planuje się wykonanie robót poza liniami rozgraniczającymi teren inwestycji, na podstawie art. 11f ust. 1 pkt. 8g Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. 2020 poz. 1363).

Na działce nr ewid. 81/3 obręb Piekary wymienione zostanie przyłącze wodociągowe.

## **8. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA**

Analiza uwarunkowań formalno-prawnych obejmuje przepisy techniczno-budowlane oraz pozostałe przepisy, których unormowania mogą mieć wpływ na określenie obszaru oddziaływania obiektu:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020r. poz. 1333). Zastosowanie znajduje: art. 5 ust. 1 – należy badać, czy projektowany obiekt nie doprowadzi do ograniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im wskazanych w tym przepisie wymagań ogólnych.

Obszar oddziaływania inwestycji będzie mieścił się w granicach działek nr ewid.: 71, 80, 73, 112, 69, 70, 72, 74, 79, 81/1, 83, 84, 86/1, 87/1, 88/1, 90, 103, 104, 105, 106 obręb Piekary.

Inwestycja nie będzie ingerować ani oddziaływać na działki sąsiadujące. Wody opadowe zostaną zagospodarowane w obrębie pasa drogowego. W trakcie realizacji inwestycji zapewniony będzie stały nieprzerwany dojazd do posesji wzdłuż poszczególnych ulic.

Inwestycja nie ogranicza dostępu do drogi publicznej działek przyległych do pasa drogowego, nie ogranicza ochrony ludności – zgodnie z:

- art. ust. 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. 2020 poz. 1333);
- §77 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2016 poz.124)

## **9. INFORMACJE DODATKOWE**

Przedsięwzięcie nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko ani do rodzaju przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839). Zastosowane rozwiązania techniczne oraz wyroby budowlane nie będą wywierały ujemnego wpływu na środowisko naturalne i nie stwarzają zagrożenia dla warunków zdrowia i życia ludzi, zarówno w trakcie budowy jak i w trakcie eksploatacji.

Po wykonaniu projektowanych robót teren zajęty pod ich wykonanie zostanie uporządkowany i przywrócony do stanu pierwotnego użytkownika. Projektowane roboty będą prowadzone w pasie ograniczonym do minimum w celu maksymalnego zmniejszenia czasowej ingerencji w środowisko. Rozwiązania projektowe nie będą ingerować w gospodarkę wodno – gruntową co mogłoby negatywnie wpłynąć na otaczające środowisko. Planowana inwestycja nie zmienia istniejących już rozwiązań chroniących



środowisko, nie przewiduje się również wprowadzenia dodatkowych rozwiązań chroniących środowisko.

W przypadku znalezienia w trakcie prac ziemnych przedmiotu archeologicznego lub odkrycia wykopaliska, należy niezwłocznie powiadomić o tym fakcie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, a równocześnie taki przedmiot lub wykopalisko chronić do czasu podjęcia przez niego stosownych decyzji.

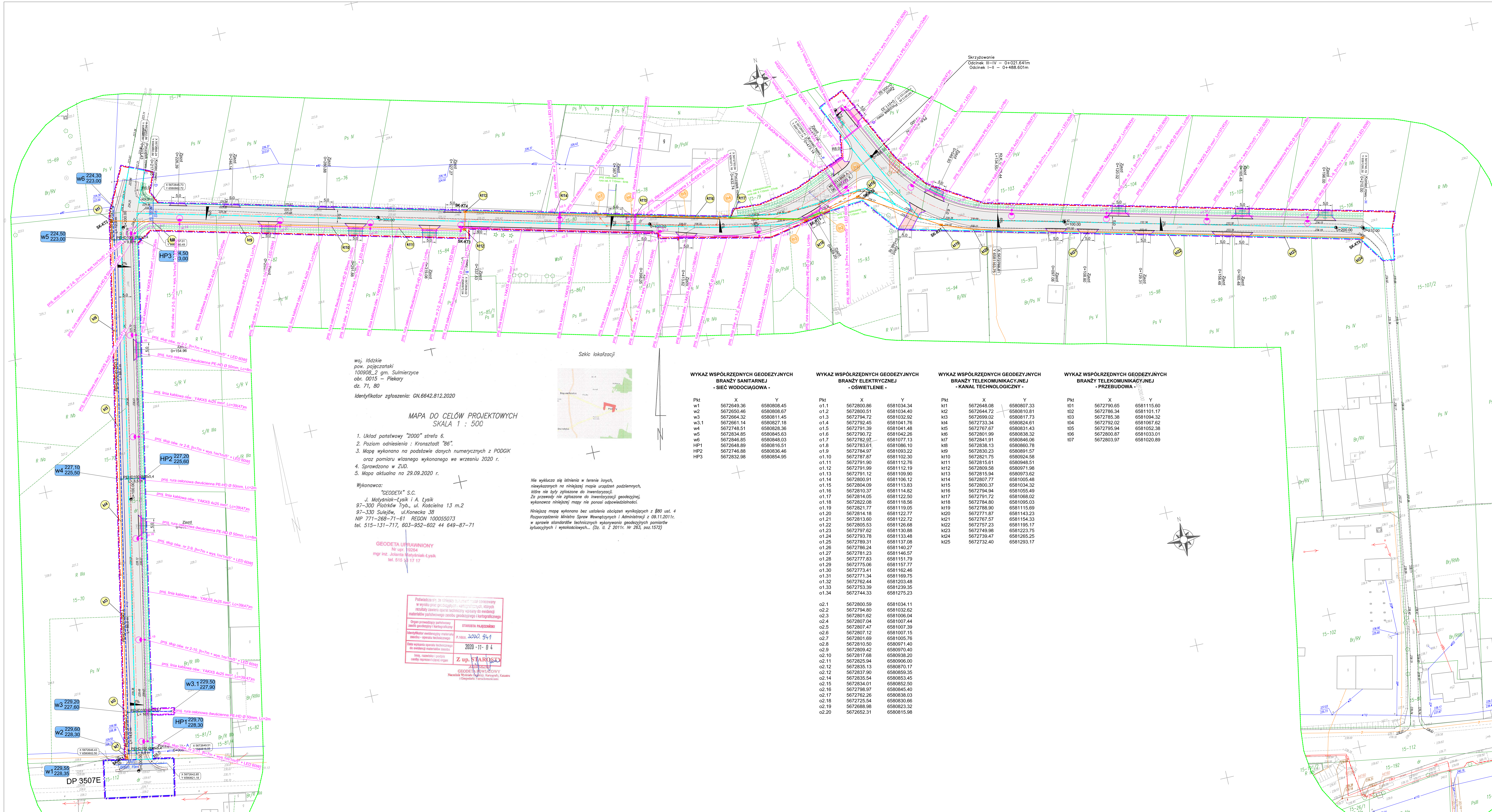
BRANŻA DROGOWA			
Projektant: <b>mgr inż. Kamil Ziółkowski</b> <i>upr. nr LOD/2541/PWOD/14</i>		Sprawdzający: <b>mgr inż. Paweł Klucha</b> <i>upr. nr LOD/3511/PBD/18</i>	
BRANŻA SANITARNA			
Projektant: <b>mgr inż. Dariusz Staszczuk</b> <i>upr. nr LOD/3461/PWBS/17</i>		Sprawdzający: <b>mgr inż. Wojciech Jędrzejczyk</b> <i>upr. nr LOD/1795/POOS/11</i>	
BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA			
Projektant: <b>inż. Tomasz Chęćielewski</b> <i>upr. nr LOD/2055/PWOT/12</i>		Sprawdzający: <b>inż. Tomasz Galuś</b> <i>upr. nr DTT-TU/02267/02/U</i>	
BRANŻA ELEKTRYCZNA			
Projektant: <b>mgr inż. Jacek Strzelecki</b> <i>upr. nr LOD/0883/PWOE/08</i>		Sprawdzający: <b>mgr inż. Lechosław Ustaborowicz</b> <i>upr. nr NB.IV.7342/51/98</i>	















---

L.P.	NR.RYS.	TYTUŁ RYSUNKU	SKALA
1.	PZT.1	Projekt zagospodarowania terenu	1:500

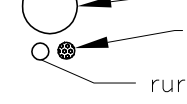







## B.CZĘŚĆ RYSUNKOWA





-  Linie rozgraniczające istniejący pas drogowy  
 Projektowane linie podziłowe  
 Inne drogi zajęte pod inwestycję  
 Dziaki z których korzystanie będzie ograniczone  
 Obszar zadziwreny do wyinkni  
 Proj. jezdnia - nawierzchnia bitumiczna  
 Proj. pobocza - kruszywo łamane  
 Proj. zjazdy - kostka betonowa  
 Proj. krawężniki betonowe  
 Proj. obrzeża betonowe  
  
 Proj. rów  
  
 Proj. sieć wodociągowa  
 Proj. rura osłoniowa na sieci wodociągowej  
 Proj. węzeł sieci wodociągowej  
  

### Profil kanału technologicznego


  
 Studzienka kablowa na trasie budowy kanału technologicznego  
 Punkt geodezyjny na trasie budowy kanału technologicznego  
  
 Projektowany kanał technologiczny  
  
 Projektowana przebudowa telekom kabla doziemnego  
 Punkt geodezyjny na trasie przebudowy kabla doziemnego  
  
 Proj. słup oświetleniowy  
 Proj. linie kablowe oświetlenia YAKXS 4x25mm<sup>2</sup>