



AMPIS PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k.  
ul. Czubińskiego 1A/1, 80-215 Gdańsk  
tel. 504-373-688  
tel. 501-243-736  
e-mail: ampis.projekt@gmail.com

KRS 0000555263 • NIP: 604-016-56-73 • Regon: 361352943

**TOM 1**

## **PROJEKT DROGOWY**

*Przedsięwzięcie:*

**Przebudowa ulicy Akacyjowej w Milwinie**

*Inwestor:*

**Gmina Luzino  
ul. Ofiar Stutthofu 11  
84-242 Luzino**

*Numerы działek / obręby:*

**Obręb Milwino:  
Działki nr: 24/1, 33, 240, 249**

<b>Stanowisko:</b>	<b>Imię Nazwisko, specjalność nr uprawnień:</b>	<b>Podpis:</b>
<b>Opracował:</b>	<b>mgr inż. Sławomir Groth</b> <i>upr. nr POM/0137/POOD/05</i> specjalność - drogowa	
<b>Sprawdził:</b>	<b>mgr inż. Paweł Nowak</b> <i>upr. nr POM 0138/POOD/05</i> specjalność - drogowa	

Gdańsk, lipiec 2020 r.

Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu podlegają ochronie prawa autorskiego i mogą być powielane oraz udostępniane osobom trzecim jedynie na podstawie pisemnego zezwolenia z zastrzeżeniem wszelkich skutków prawnych.

# ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

## A. Część opisowa.

- 1 Podstawa opracowania.
- 2 Cel i zakres opracowania.
- 3 Materiały wyjściowe do projektu.
- 4 Zakres opracowania.
- 5 Stan istniejący.
  - 5.1 Charakterystyka stanu istniejącego.
  - 5.2 Uzbrojenie podziemne.
  - 5.3 Warunki gruntowe.
  - 5.4 Zieleń.
- 6 Rozwiązanie projektowe.
  - 6.1 Założenia techniczne.
  - 6.2 Układ sytuacyjny.
  - 6.3 Rozwiązanie wysokościowe.
  - 6.4 Odwodnienie.
  - 6.5 Roboty ziemne
  - 6.6 Konstrukcja nawierzchni.
- 7 Zalecenie dotyczące ochrony środowiska.

## B. Część rysunkowa.

Rys. 1	Orientacja	Skala 1:-----
Rys. 2	Plan sytuacyjny	Skala 1:500
Rys. 3	Profile podłużne	Skala 1:50/500
Rys. 4	Przekroje normalne	Skala 1:100
Rys. 5	Przekroje konstrukcyjne	Skala 1:20

## Załącznik 1 – Uzgodnienia

## OPIS TECHNICZNY

### 1. Podstawa opracowania.

- Zlecenie od Inwestora,
- Program inwestycji ustalony z Inwestorem,
- Wizja lokalna.

### 2. Cel i zakres opracowania.

Celem opracowania jest przygotowanie dokumentacji branży drogowej dla robót polegających na utwardzeniu płytami betonowymi typu JOMB działek w ciągu ulicy Akacjowej w Milwinie mającą obecnie nawierzchnię gruntową.

Zakres opracowania obejmuje:

Rys. 1 Orientacja

Rys. 2 Plan sytuacyjny – skala 1:500

Rys. 3 Profile podłużne – skala 1:50/500

Rys. 4 Przekroje normalne – skala 1:100

Rys. 5 Przekroje konstrukcyjne – skala 1:20

### 3. Materiały wyjściowe do projektu.

- Zlecenie otrzymane od Gminy Luzino dla Ampis Projekt Sp z o.o. sp. k.;
- Pomiary geodezyjne wykonane w 2020 r. przez firmę USŁUGI GEODEZYJNE Marek Szewczyk;

### 4. Zakres opracowania.

Zakres opracowania obejmuje:

- wykonanie przebudowy istniejącej konstrukcji nawierzchni ulicy poprzez wbudowanie wzmocnienia podłoża gruntowego, podbudowy oraz ułożeniu płyt betonowych typu JOMB na podsypce cementowo - piaskowej,
- wykonanie regulacji terenu przyległego do układanych płyt betonowych,
- regulację wysokościową przyległych zjazdów

### 5. Stan istniejący.

#### 5.1. Charakterystyka stanu istniejącego.

Istniejąca ul. Akacjowa w Milwinie posiada nawierzchnię gruntową, której wierzchnia warstwa wykonana jest częściowo z kruszywa układanego doraźnie w ramach bieżącego utrzymania istniejących dróg. Ulica Akacjowa zapewnia dojazd do

gospodarstw domowych o zabudowie jednorodzinnej oraz działek rolnych. Projektowany fragment ulicy dotyczy odcinka długości około 262m z początkiem na skrzyżowaniu z ulicą Wejherowską. Ulicą Akacjową poruszają się również pojazdy dowożące odpady. W ciągu ulicy występują zjazdy do przyległych działek prywatnych. W stanie istniejącym brak jest chodnika dla pieszych.

Obecny układ drogowy ulicy Akacjowej posiada następujące mankamenty:

- zniszczenia nawierzchni, liczne wyboje i nierówności,
- niedostateczna nośność w przypadku nawodnienia istniejącego kruszywa będącego warstwą ściernalną.

## **5.2. Uzbrojenie podziemne.**

Na podstawie aktualnie wykonanych podkładów geodezyjnych stwierdza się obok strefy projektowanych robót, występowanie następującego uzbrojenia:

- sieć teletechniczna
- sieć elektroenergetyczna
- sieć wodociągowa

W celu uniknięcia ewentualnych kolizji lub awarii istniejącego uzbrojenia, należy zgłosić do poszczególnych właścicieli uzbrojenia zamiar rozpoczęcia prac ziemnych z wyprzedzeniem 7 dni. Roboty rozpocząć od wykonania przekopów próbnych w celu zlokalizowania istniejącego uzbrojenia i miejsc włączeń projektowanych przewodów do istniejącej sieci. Napotkane uzbrojenie należy traktować jako czynne i zabezpieczyć je przed uszkodzeniem np. przez podwieszenie w przekroju poprzecznym wykopu. Należy zapoznać się z załączonymi uzgodnieniami i przestrzegać wszystkich wymagań gestorów sieci zapisanych w uzgodnieniach jak również zaleceń w trakcie budowy. Na sieciach należy założyć rury ochronne zgodnie z wytycznymi gestorów.

## **5.3. Warunki gruntowe.**

Wierzchnią warstwę ulicy Akacjowej stanowią nasypy budowlane, które składają się z kruszywa łamanego i naturalnego układanego w ramach bieżącego utrzymania dróg.

## **5.4. Zieleń.**

Z uwagi na odwzorowanie istniejącej geometrii ulicy, w zakresie opracowania nie występuje kolidująca roślinność w postaci drzew lub krzewów.

## **6. Rozwiązanie projektowe.**

### **6.1. Założenia techniczne.**

Przyjęto następujące założenia techniczne dla utwardzenia:

- Szerokość utwardzenia ul. Akacjowej – 4,5m,

- Odwodnienie powierzchni utwardzonej – powierzchniowo na przyległy teren zielony.

## **6.2. Układ sytuacyjny.**

Układ sytuacyjny zakłada ułożenie płyt betonowych typu JOMB na działkach drogowych w ciągu ulicy Akacjowej z regulacją pochylenia poprzecznego i podłużnego.

Ulica Akacjowa jest drogą gminną. Ulica posiada jezdnię szerokości 4,5m. Na projektowanym odcinku został odwzorowany istniejący układ geometryczny. Załamanie osi jezdni wyokrąglono łukami poziomymi o promieniach od R=200m do R=350m. Do projektowanego utwardzenia podłączone są zjazdy indywidualne jak również wloty przyległych ulic. W projekcie zastosowano opornik betonowy m miejscach pokazanych na rysunkach.

Szczegółowe rozwiązanie sytuacyjne pokazano na rysunku „Plan sytuacyjny”.

## **6.3. Rozwiązanie wysokościowe.**

Rozwiązanie wysokościowe zostało dostosowane maksymalnie do istniejącego terenu oraz istniejącego zagospodarowania terenu.

Zastosowano pochylenia podłużne niwelety w zakresie od 1,00% do 4,10%. Załomy o różnicy pochyłeń powyżej 1% zostały wyłukowane łukami parabolicznymi o promieniach od R=800m do R=3000m. W ciągu projektowanej drogi zastosowano pochylenia poprzeczne jednostronne 2%.

Szczegółowe rozwiązanie wysokościowe pokazano na rysunku „Profile podłużne”.

## **6.4. Odwodnienie.**

Wody opadowe z utwardzonej powierzchni zostaną odprowadzone powierzchniowo na przyległy teren zielony tak jak to ma miejsce w stanie istniejącym.

## **6.5. Roboty ziemne.**

Roboty ziemne wykonywane na projektowanym obszarze należy wykonać zgodnie z PN-S-02205 „Roboty ziemne”.

Założono, że wszystkie projektowane nasypy zostaną zbudowane z piasku średniego, którego kąt tarcia wewnętrznego powinien być większy niż  $\varnothing 30^{\circ}$ , spójność  $c=0$  kPa oraz gęstość objętościowa  $18 \text{ kN/m}^3$ . Na etapie projektowania nie przewidziano budowy nasypów z gruntu otrzymanego z wykopów, który w całości należy wywieźć na odkład.

W trakcie robót ziemnych wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzania badań podłoża gruntowego. Jeśli z badań lub w trakcie robót okaże się, że podłoże nie spełnia wymagań dotyczących posadowienia na nim nasypu lub konstrukcji nawierzchni, bądź jest niedostatecznie odwodnione, to w takim wypadku wykonawca zobowiązany jest wykonać odpowiednie wzmocnienie podłoża oraz odpowiednie odwodnienie podłoża.

Technologię robót ziemnych należy dostosować do warunków zastanych w terenie. Szczególnie należy zwrócić uwagę na prowadzenie prac na gruntach spoistych / wysadzinowych / organicznych i nie dopuścić do ich zawilgocenia lub uplastycznienia w wyniku użycia maszyn i sprzętu do robót budowlanych.

Wykonawca zobowiązany jest do zastosowania metod, które skutecznie odwodnią rejon prowadzonych robót.

**Roboty ziemne oraz wykonywanie koryta pod konstrukcję nawierzchni należy wykonywać w suchej porze roku. Należy zadbać o prawidłowe odwodnienie wykopu oraz w żadnym wypadku nie dopuścić do nawodnienia gruntu, na którym budowany ma być nasyp lub konstrukcja nawierzchni. Jeżeli dojdzie do takiej sytuacji, należy niezwłocznie osuszyć podłoże przed rozpoczęciem dalszych robót.**

Na wszystkich wykonanych terenach zielonych, skarpach i półkach należy ułożyć humus grubości 15cm i obsiać mieszankami traw. Po wykonaniu wszystkich robót budowlanych należy uporządkować teren oraz należy ułożyć humus grubości 15cm i obsiać mieszankami traw wszystkie miejsca, które zostały naruszone wykonując roboty ziemne i inne czynności przy budowie.

## 6.6 Konstrukcja nawierzchni

**Przyjęto następujące rodzaje konstrukcji nawierzchni:**

<b>1. KONSTRUKCJA UTWARDZENIA UL. AKACJOWEJ I WLOTÓW ULIC</b>			
1.	Prefabrykowane płyty żelbetowe typu JOMB 100x75x12 (F>150)	gr. 12cm	w-wa ścieralna
2.	Podsypka cementowo - piaskowa	gr. 3cm	
3.	Mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3 0/31,5	gr. 25cm	podb. zasadnicza
4.	Wyselekcjonowanie i ponowne wbudowanie kruszywa, które zostało zdjęte wcześniej podczas korytowania. W razie potrzeby kruszywo należy oczyścić, doziarnić lub ulepszyć. W przypadku braku wystarczającej ilości istniejącego kruszywa należy wbudować nową warstwę z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30 0/31,5 UWAGA: na górze wbudowanego kruszywa należy zapewnić wtórny moduł odkształcenia E2>100MPa	gr. 15cm	Wzmocnienie podłoża

## 2. KONSTRUKCJA REGULACJI TERENU

1.	Mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3 0/31,5	gr. min. 10 cm	w-wa ścieralna
----	--	----------------	----------------

## 3. KONSTRUKCJA REGULACJI ZJAZDÓW GRUNTOWYCH

1.	Mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3 0/31,5	gr. zmienna min.15 cm	W-wa ścieralna
----	--	-----------------------	----------------

**UWAGA:** Bezpośrednio pod projektowaną podbudową zasadniczą z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 0/31,5 należy zapewnić wtórny moduł odkształcenia  $E_{II}$  na poziomie nie mniejszym niż 100 MPa. Jeżeli w trakcie prowadzonych robót wynikną kwestie wątpliwe dotyczące podłoża gruntowego należy niezwłocznie poinformować o tym inspektora nadzoru. W przypadku, gdy odzyskane istniejące kruszywo nie zapewni utrzymania na nim wymaganego wtórnego modułu odkształcenia, należy je w odpowiedni sposób ulepszyć lub poczynić niezbędne kroki w celu zapewnienia odpowiedniej nośności podłoża pod projektowaną konstrukcją nawierzchni.

## 7. Zalecenie dotyczące ochrony środowiska.

Zgodnie z zasadami określającymi ochronę środowiska oraz warunkami korzystania z jego zasobów określonymi w:

- Ustawie z 27 kwietnia 2001r. „Prawo ochrony środowiska” Dz.U nr 62 z 20 czerwca 2001r. poz. 627;
- Ustawie z dnia 27 kwietnia 2001r. – o odpadach;
- Ustawie z 27 lipca 2001r. o wprowadzeniu ustawy „Prawo ochrony środowiska, ustawy o opadach .....” Dz.U. nr 100 z 18 września 2001r. poz. 1085 jw., z 28 maja 2002r. Dz.U nr 74 poz. 686.

wraz z późniejszymi zmianami przy rozbiórkowych robotach drogowych, związanych z budową dróg i ulic, większość odpadów zdefiniowano w Grupie 17. W trakcie prowadzenia robót rozbiórkowych i budowlanych, wykonawca robót jest zobowiązany postępować zgodnie z w/w przepisami.

Jednocześnie zaleca się:

- zagospodarowanie odpadów na placu budowy (np. w ramach robót ziemnych lub nawierzchniowych);
- składowanie niewykorzystanych odpadów w miejscu wskazanym przez Inwestora;
- sprzedaż odpadów niebezpiecznych (wykrytych w czasie budowy) lub przekazanie ich do utylizacji wyspecjalizowanym firmom.

W przypadkach wątpliwych należy powiadomić nadzór inwestorski.

**Sporządził:**

**mgr inż. Sławomir Groth**



# Orientacja



 - projektowany zakres

**AMPIS  
PROJEKT**

**AMPIS PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k.**  
ul. Prof. Z. Czubińskiego 1A/1, 80-215 Gdańsk  
tel.: 504-373-688 ; tel.:501-243-736  
NIP: 604-016-56-73 ; REGON: 361 352 943  
e-mail: ampis.projekt@gmail.com

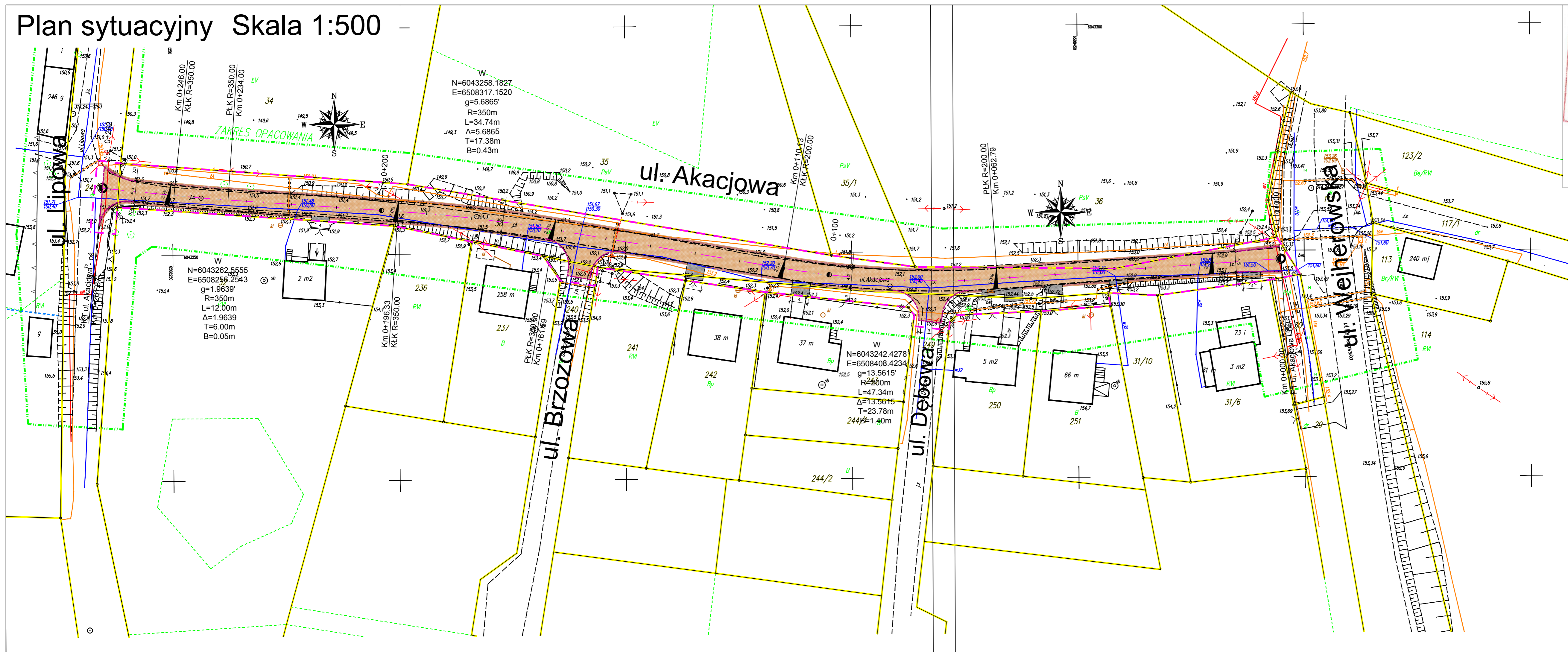
Przebudowa ul. Akacyjowej w Milwinie

ORIENTACJA

Investor:	Gmina Luzino ul. Ofiar Stutthofu 11 84-242 Luzino		
Adres inwestycji:	Milwino, ul. Akacyjowa		
Data: 07.2020	Faza opracowania: Projekt drogowy		Skala: -----
Opracował:	mgr inż. Sławomir Groth	<small>spec. drogowy</small> upr. nr POM/0137/POOD/05	Nr rys. <b>1</b> 9
Sprawdził:	mgr inż. Paweł Nowak	<small>spec. drogowy</small> upr. nr POM/0138/POOD/05	



# Plan sytuacyjny Skala 1:500



Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultatem jest niniejszy plan sytuacyjny do ewidencji majątków państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.  
**Starosta Wejherowski**  
 Id. ewidencyjny: *W. 179-179g/10*  
 08-05-2020 *2409/10*  
 (data wpisania do zasobu) **Z up. Sławomir Groth**  
**Główny Specjalista**  
*Dorota Stumarska*

**MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH**  
**SKALA 1: 500**  
 woj. pomorskie  
 Powiat .....  
 Gmina .....  
 Obr. ....  
 Działka .....  
 Ks. Rob. ....  
 Stan (S+W+U) jest aktualny na dzień .....  
 Nr ewid. zgl. ....  
 Mapa sporządził .....  
 uki. poziomy "2000"  
 uki. wys. "Kronstadt 86"  
 sekcja mapy : 6.224.22.06..3.(1-4)  
 Nie wykazuje się istnienia nie wykazanych na niniejszym mapie urządzeń i obiektów, które nie zostały zgłoszone do ewidencji majątków państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.  
 Pomiar szczegółów metodą bezpośrednią bez prawnego użycia granic działek.  
 Haszki i inne symbole budowlane podlegają wytyczeniu przez podjęcie.  
 Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi ewidencji majątków państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.  
 Wskazania właścicieli, inwentar, nie gwarantujemy ich doświadczeń.  
 Geodezyjne na terenie inwestycji budowlanej (plan sytuacyjny).  
 Działka nr 30, par. 163 - Prawo geodezyjne i kartograficzne.  
 W zakresie opracowania mapy znajdują się następujące punkty osnowy geodezyjnej: 314,243-1193,1087.  
 UWAGI!  
 W zakresie opracowania mapy nie występują projekty, uzgodnienia z ZUD urządzenie techniczne.

- OZNACZENIA:**
- oś projektowana
  - zakres opracowania
  - opornik betonowy
  - krawężel utwardzenia jezdni z płyt betonowych typu JOMB
  - krawężel regulacji zjazdów z mieszanki niezwiązanej z kruszywem
  - krawężel regulacji terenu z mieszanki niezwiązanej z kruszywem
  - utwardzenie terenu płytami betonowymi typu JOMB
  - regulacja zjazdów mieszanką niezwiązaną z kruszywem
  - regulacja terenu warstwą mieszanki niezwiązanej z kruszywem

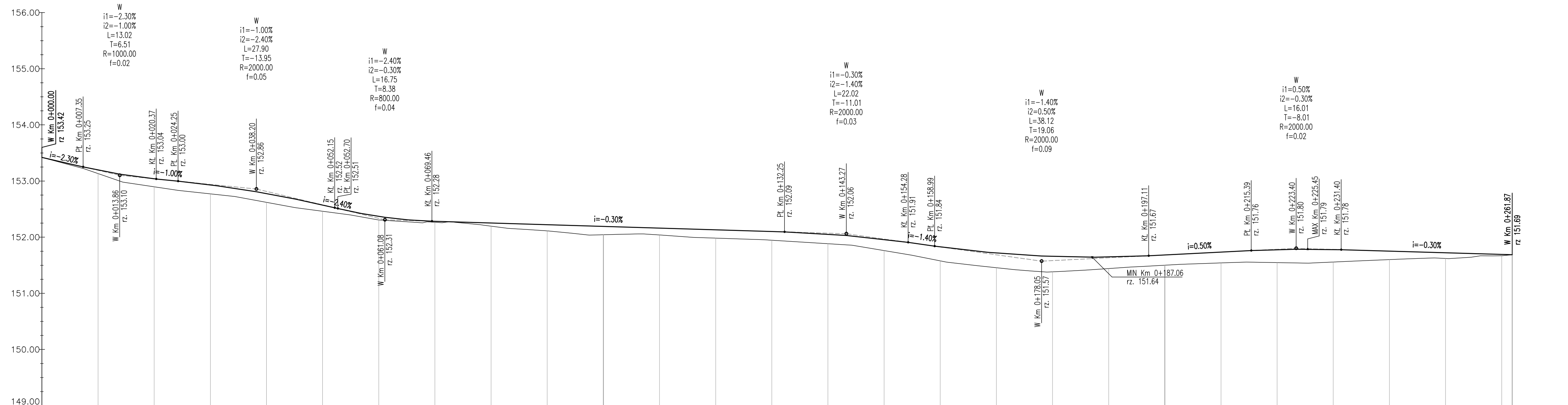
**AMPIS PROJEKT**  
 AMPIS PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k.  
 ul. Prof. Z. Czubickiego 14/1, 80-215 Gdańsk  
 tel.: 504-373-688 ; tel. 501-243-736  
 NIP: 604-016-56-73 ; REGON: 361 352 943  
 e-mail: ampis.projekt@gmail.com

Przebudowa ul. Akacyjowej w Miłwinie  
**PLAN SYTUACYJNY**

Investor:	Gmina Luzino ul. Ofiar Stutthofu 11 84-242 Luzino	Skala: 1:500
Adres inwestycji:	Miłwino, ul. Akacyjowa	Nr rys. 2 10
Data: 07.2020	Faza opracowania: Projekt drogowy	
Opracował:	mgr inż. Sławomir Groth spec. drogowy upr. nr POM/0137/POOD/05	
Sprawdził:	mgr inż. Paweł Nowak spec. drogowy upr. nr POM/0138/POOD/05	



# Profil podłużny ul. Akacyjowa - oś Skala 1:50/500



POZIOM ODNIESIENIA

Rzędne niwelety	153.42	153.25	153.19	153.12	153.04	153.00	152.93	152.81	152.78	152.57	152.52	152.51	152.37	152.33	152.28	152.25	152.22	152.19	152.16	152.13	152.10	152.09	152.06	152.03	151.96	151.91	151.83	151.81	151.72	151.66	151.66	151.64	151.65	151.67	151.68	151.73	151.76	151.78	151.79	151.78	151.78	151.77	151.75	151.73	151.72	151.69	151.69													
Rzędne istniejące			153.13	152.98	152.90	152.83	152.77	152.72	152.62	152.53	152.46	152.40	152.31	152.33	152.26	152.27	152.22	152.20	152.14	152.11	152.04	152.04	152.06	152.04	152.00	151.98	151.95	151.95	151.88	151.86	151.76	151.68	151.68	151.64	151.44	151.41	151.48	151.50	151.54	151.54	151.55	151.54	151.56	151.58	151.58	151.60	151.62	151.62	151.64	151.67	151.67									
Różnice rzędnych	0.00	0.03	0.06	0.12	0.14	0.16	0.16	0.16	0.16	0.11	0.09	0.08	0.06	0.04	0.02	0.02	0.06	0.11	0.15	0.12	0.15	0.16	0.16	0.17	0.17	0.20	0.22	0.25	0.26	0.26	0.26	0.28	0.27	0.22	0.21	0.18	0.18	0.19	0.21	0.23	0.24	0.22	0.21	0.19	0.15	0.11	0.10	0.02	0.00	0.00										
Elementy niwelety	L=7.35m i=-2.30%		R=1000.00m L=13.02m		L=8.88m i=-1.00%		R=2000.00m L=27.90m		L=0.56m i=-2.40%		R=800.00m L=16.75m		L=62.80m i=-0.30%		R=2000.00m L=22.02m		L=4.71m i=-1.40%		R=2000.00m L=38.12m		L=18.28m i=0.50%		R=2000.00m L=16.01m		L=30.47m i=-0.30%																																			
Elementy trasy													R=200.00m L=47.34m						R=350.00m L=34.74m						R=350.00m L=12.00m																																			
Odległości	00.00	07.35	10.00	13.86	20.00	20.37	24.25	30.00	38.20	40.00	50.00	52.15	52.70	60.00	61.08	62.79	69.46	70.00	80.00	90.00	00.00	10.00	10.13	20.00	30.00	32.25	40.00	43.27	50.00	54.28	58.00	58.00	61.59	70.00	78.05	80.00	87.06	90.00	96.33	97.11	00.00	10.00	15.39	20.00	23.40	30.00	31.40	34.00	40.00	46.00	50.00	60.00	61.87							
Kilometraż	● 0+000																				● 0+100																														● 0+200								● 0+262	

**LEGENDA:**

\_\_\_\_\_ Niweleta projektowana

\_\_\_\_\_ Teren istniejący

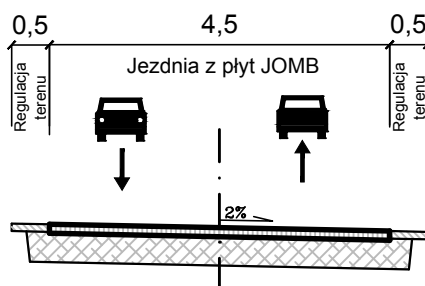
**AMPIS PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k.**  
ul. Prof. Z. Czubińskiego 1A/1, 80-215 Gdańsk  
tel.: 504-373-688 ; tel.: 501-243-736  
NIP: 604-016-56-73 ; REGON: 361 352 943  
e-mail: ampis.projekt@gmail.com

Przebudowa ul. Akacyjowej w Milwinie

**PROFIL PODŁUŻNY**

Inwestor:	Gmina Luzino ul. Ofiar Stutthofu 11 84-242 Luzino		
Adres inwestycji:	Milwino, ul. Akacyjowa		
Data: 07.2020	Faza opracowania: Projekt drogowy	Skala: 1:50/500	
Opracował:	mgr inż. Sławomir Groth	spec. drogowy upr. nr POM/0137/POOD/05	Nr rys. <b>3</b> 11
Sprawdził:	mgr inż. Paweł Nowak	spec. drogowy upr. nr POM/0138/POOD/05	

# Przekroje normalne



**AMPIS PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k.**  
 ul. Prof. Z. Czubińskiego 1A/1, 80-215 Gdańsk  
 tel.: 504-373-688 ; tel.:501-243-736  
 NIP: 604-016-56-73 ; REGON: 361 352 943  
 e-mail: ampis.projekt@gmail.com

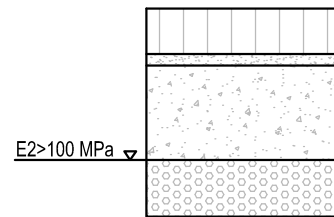
Przebudowa ul. Akacyjowej w Milwinie

**PRZEKROJE NORMALNE**

Inwestor:	Gmina Luzino ul. Ofiar Stutthofu 11 84-242 Luzino		
Adres inwestycji:	Milwino, ul.Akacyjowa		
Data: 07.2020	Faza opracowania: Projekt drogowy	Skala: 1:100	
Opracował:	mgr inż. Sławomir Groth	<small>spec. drogowy</small> upr. nr POM/0137/POOD/05	Nr rys. <b>4</b> 12
Sprawdził:	mgr inż. Paweł Nowak	<small>spec. drogowy</small> upr. nr POM/0138/POOD/05	

# PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE

## 1. Konstrukcja utwardzenia ulicy Akacjowej i wlotów ulic



1	KONSTRUKCJA UTWARDZENIA ULICY AKACJOWEJ I WLOTÓW ULIC (55cm)	
	W-wa ścieralna: prefabrykowane płyty żelbetowe typu JOMB 100x75x12cm (F>150)	gr. 12cm
	Podsypka cementowo-piaskowa	gr. 3cm
	Podbudowa zasadnicza: mieszanka niezwiązana z kruszywem C 90/3 0/31,5	gr. 25cm
	Wzmocnienie podłoża: wyselekcjonowanie i ponowne wbudowanie kruszywa, które zostało zdjęte wcześniej podczas korytowania. W razie potrzeby kruszywo należy oczyścić, doziarnić lub ulepszyć. W przypadku braku wystarczającej ilości istniejącego kruszywa, należy wbudować nową warstwę z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30 0/31,5	gr. 15cm
	UWAGA: na górze wbudowanego kruszywa należy zapewnić wtórny moduł odkształcenia E2>100 MPa	

## 2. Konstrukcja regulacji terenu



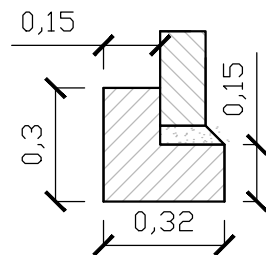
2	KONSTRUKCJA REGULACJI TERENU ( min. 10cm )	
	W-wa ścieralna: mieszanka niezwiązana z kruszywem C 90/3 0/31,5	gr. min. 10cm

## 3. Konstrukcja regulacji zjazdów gruntowych



3	KONSTRUKCJA REGULACJI ZJAZDÓW GRUNTOWYCH ( min. 15cm )	
	Mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3 0/31,5	gr. zmienna (min. 15cm)

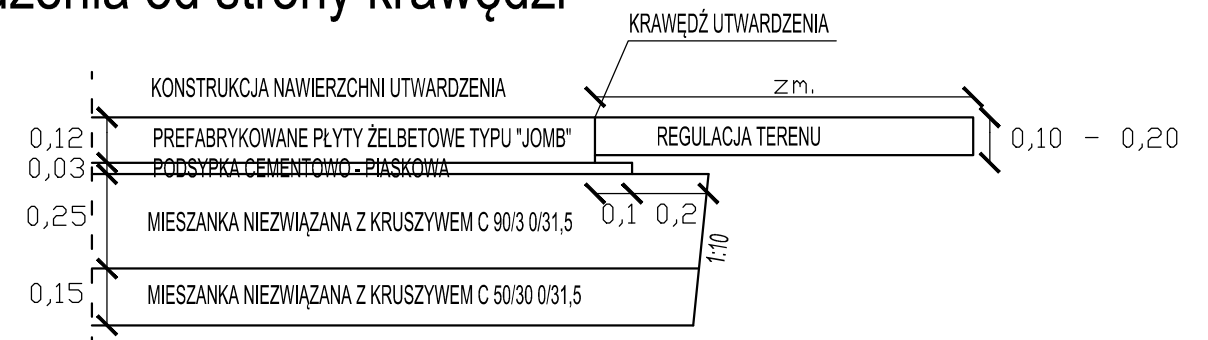
## 4. Opornik betonowy 12x25 na ławie z oporem



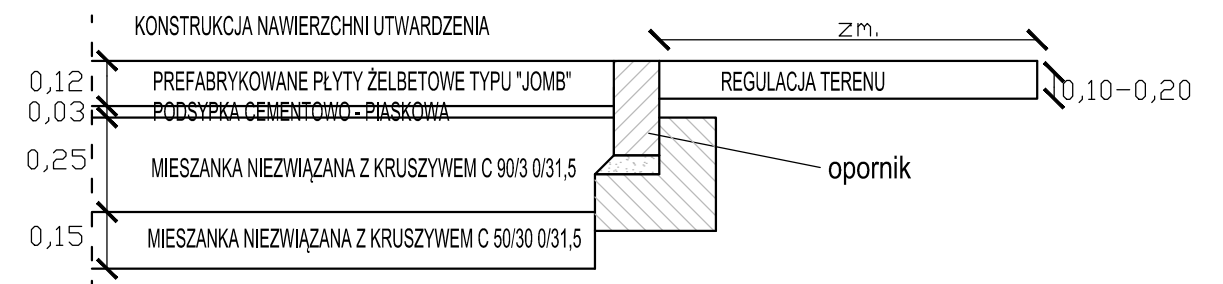
4	OPORNIK BETONOWY 12X25cm NA ŁAWIE Z OPOREM (20cm)	
	Opornik betonowy 12x25	
	Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	
	Ława betonowa z oporem C12/15 (0,075 m2)	

# SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE

## I. Szczegół zakończenia warstw konstrukcji nawierzchni utwardzenia od strony krawędzi



## II. Szczegół zakończenia warstw konstrukcji nawierzchni utwardzenia przy oporniku betonowym



## LEGENDA:

	WARSTWA ŚCIERALNA Z PŁYT ŻELBETOWYCH TYPU JOMB
	PODSYPKA CEMENTOWO-PIASKOWA
	MIESZANKA NIEZWIĄZANA Z KRUSZYWEM C90 0/31,5
	MIESZANKA NIEZWIĄZANA Z KRUSZYWEM C50/30 0/31,5
	PIASEK ŚREDNI

 <b>AMPIS PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k.</b> ul. Prof. Z. Czubińskiego 1A/1, 80-215 Gdańsk tel.: 504-373-688 ; tel.:501-243-736 NIP: 604-016-56-73 ; REGON: 361 352 943 e-mail: ampis.projekt@gmail.com		Przebudowa ul. Akacjowej w Milwinie  <b>PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE</b>	
Investor:	Gmina Luzino ul. Ofiar Stutthofu 11 84-242 Luzino		
Adres inwestycji:	Milwino, ul. Akacjowa		
Data: 07.2020	Faza opracowania: Projekt drogowy	Skala: 1:20	
Opracował:	mgr inż. Sławomir Groth	spec. drogowy upr. nr POM/0137/POOD/05	Nr rys. <b>5</b> 13
Sprawił:	mgr inż. Paweł Nowak	spec. drogowy upr. nr POM/0138/POOD/05	

## UZGODNIENIA

## PRZEBUDOWA ULICY AKACJOWEJ W MILWINIE

### Wykaz uzgodnień

<b>Lp.</b>	<b>Jednostka wydająca dokument lub uzgodnienie (adres)</b>
<b>1.</b>	<b>Starostwo Powiatowe w Wejherowie</b> <b>Wydział Geodezji</b> <b>Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej</b> ul. 3 Maja 4 84-200 Wejherowo
<b>2.</b>	<b>INTERKAR KOMPUTER SERWIS Karol Dzięcielski</b> ul. Spółdzielcza 7 84-240 Reda
<b>3.</b>	<b>ENERGA OPERATOR SA</b> <b>Oddział w Gdańsku</b> <b>Rejon Dystrybucji w Wejherowie</b> ul. Przemysłowa 18 84-200 Wejherowo
<b>4.</b>	<b>Zarząd Drogowy dla Powiatu Puckiego i Wejherowskiego</b> <b>z siedzibą w Wejherowie</b> ul. Pucka11 84-200 Wejherowo

Nr uzg. GD.6630.1015.2020

**Podstawa prawna:**

Ustawa z dn.17 maja 1989r Prawo Geodezyjne i Kartograficzne  
(t.j. Dz. U. z 2017r. poz. 2101 ze zm.)

**ODPIS**  
**PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ**  
**w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.**

lokalizacja obiektu: Milwino ul. Akacyjowa, gm. Luzino dz. nr 24, 33, 240, 249, 36.  
przedmiot uzgodnienia: układ drogowy  
inwestor: Gmina Luzino 84-242 LUZINO Ofiar Stutthofu 11  
autor projektu: mgr inż. Sławomir Groth

Starosta Wejherowski po rozpatrzeniu wniosku z dnia 2020-05-15 przedłożonego przez inwestora, na naradę koordynacyjną w dniu 2020-05-21 uzgodnił usytuowanie projektowanych sieci względem istniejących i innych projektowanych przewodów i urządzeń z następującymi zaleceniami:

**sieć energetyczna:** Michał Dzienisz - ENERGA OPERATOR S.A. - Rejon Dystrybucji w Wejherowie: uzgodnić w Rejonie Dystrybucji w Wejherowie,  
**sieć wodno-kanalizacyjna:** Jowita Sadowska - PEWIK GDYNIA Sp.zo.o.: nie dotyczy,  
**sieć gazowa:** Jarosław Sobczyński- Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział w Gdańsku: nie dotyczy,  
**sieć telekomunikacyjna:** Krzysztof Osiecki- NETIA S.A. Oddział Północny: bez uwag,  
Tomasz Schmidtke -TK "Chopin": bez uwag,  
Krzysztof Hinz - INTERKAR Internet Komputer Serwis: zgodnie z załącznikiem nr 1,  
Jacek Pilacki - ZWSE "TELMAX" Spółka z o.o. Gdynia: bez uwag,  
**drogi publiczne:** Anna Hadas - Zarząd Drogowy dla Powiatu Wejherowskiego i Puckiego: należy uzgodnić z Zarządem Drogowym,  
**osnowa geodezyjna:** trwałe znaki geodezyjne podlegają ochronie.

Protokół z narady koordynacyjnej znajduje się w Wydziale Geodezji Starostwa Powiatowego w Wejherowie.

Integralną częścią odpisu protokołu z narady koordynacyjnej jest ostemplowany w Wydziale Geodezji projekt przedstawiający dokładną lokalizację sieci.

  
Z up. Starosty  
Kierownik Referatu  
Wacław Abramowicz

**ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM**

**mgr inż. Sławomir Groth**  
*projektant*



Uzgodnienie nr: 870/2020

– załącznik do protokołu z Narady Koordynacyjnej Starostwa Powiatowego w Wejherowie  
nr GD.6630.1015.2020 z dnia 21.05.2020 r.

Uzgadnia się z zastrzeżeniami:

1. Na obszarze projektu występuje mikrokanalizacja kablowa wraz z czynną linią światłowodową firmy INTERKAR KOMPUTER SERWIS.
2. Zachować normatywne odległości pionowe i poziome od istniejącej mikrokanalizacji kablowej INTERKAR KOMPUTER-SERWIS.
3. Przed rozpoczęciem prac wykonać przekopy kontrolne w celu ustalenia rzeczywistego położenia infrastruktury INTERKAR KOMPUTER-SERWIS.
4. Na etapie wykonawstwa zachować normatywne zagłębienie mikrokanalizacji kablowej INTERKAR KOMPUTER-SERWIS tj. min 0,7 m p.p.t. oraz 1 m p.p.t. pod jezdniami. W przypadku korytowania lub niwelowania terenu należy zagłębić istniejącą infrastrukturę INTERKAR KOMPUTER SERWIS aby spełniony był powyższy warunek dla nowych rzędnych terenu.
5. Sieć Interkar zlokalizowana w bezpośrednim sąsiedztwie krawężników, w miejscach skrzyżowań i zbliżeń oraz pod jezdnią musi być zabezpieczona rurami osłonowymi dwudzielnymi.
6. Do projektu wykonawczego dołączyć mapę z przebiegiem sieci światłowodowej oraz opisem kolizji i zaznaczonymi skrzyżowaniami i zbliżeniami z infrastrukturą INTERKAR.
7. Podczas prac zachować 1-metrową strefę ochronną od naszej infrastruktury.
8. Prace w strefach ochronnych sieci INTERKAR należy prowadzić po wytyczeniu jej przebiegu, ze szczególną ostrożnością z wykluczeniem użycia sprzętu mechanicznego.
9. W przypadku uszkodzenia lub zerwania w trakcie prac ziemnych taśmy ostrzegawczej ułożonej nad siecią światłowodową Wykonawca jest zobowiązany do ułożenia nowego odcinka taśmy.
10. Inwestor/Wykonawca robót jest zobowiązany co najmniej 7 dni przed rozpoczęciem prac do pisemnego powiadomienia o przystąpieniu do prac INTERKAR KOMPUTER-SERWIS Karol Dziecielski, ul. Spółdzielcza 7, 84-240 Reda.  
Osoba do kontaktu ze strony INTERKAR KOMPUTER-SERWIS:  
Krzysztof Hinz, tel. 533 303 660, e-mail: [krzysiekh@interkar.pl](mailto:krzysiekh@interkar.pl), fax: 58 742 59 75
11. Wszelkie uszkodzenia sieci INTERKAR KOMPUTER-SERWIS należy niezwłocznie zgłaszać osobie wskazanej do kontaktu.
12. Zabezpieczenie, osłonięcie istniejącej sieci oraz usunięcie kolizji odbywa się kosztem i staraniem Inwestora.
13. INTERKAR KOMPUTER-SERWIS nie przewiduje wykonywania złączy przelotowych lub wstawek kabli w wyniku powstałych uszkodzeń kabli światłowodowych. W razie uszkodzenia kabel taki będzie wymieniany na całej jego długości.
14. Za uszkodzenia powstałe w wyniku prowadzonych prac, a w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie odpowiada Wykonawca i jest zobowiązany do pokrycia wszelkich kosztów związanych z naprawą sieci telekomunikacyjnej, jak również poniesionych strat i utraconych korzyści przez INTERKAR KOMPUTER-SERWIS.
15. Uzgodnienie niniejsze ważne jest wraz z protokołem z Narady Koordynacyjnej.

Zatgcnik w 4.

**INTERKAR**  
Karol Dziecielski  
84-240 Reda, ul. Sw. Wojciecha 20  
NIP: 958-095-35-36, Regon: 191818123  
tel. 958 095 192

*Krzysztof Hinz*

**ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM**

**mgr inż. Sławomir Groth**  
projektant

# MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1: 500

woj. pomorskie  
 Powiat ..... *Wejherowski* .....  
 Gmina ..... *Luzino* .....  
 Obr. .... *Milwino* .....  
 Działka ..... *33* .....  
 Ks. Rob. .... *167/2020* .....  
 Stan (S+W+U) jest aktualny na dzień .... *2020.04.17.* ...  
 Nr ewid. zgł. .... *60.624.22.06.2020* ...  
 Mapę sporządził ..... *GEODEZIA UJAWNIŃCZY* .....  
 Uwaga : ..... *Maria Słowiak* .....  
 ukt. poziomy "2000"  
 ukt. wys. "Kronsztadt 86"  
 sekcja mapy : 6.224.22.06..3.(1-4)

URZĘDNIKI GEODEZYJNI  
 Maria Słowiak  
 84-200 Wejherowo, ul. Krolowa 10  
 tel. kom. 601-498-037

Poswiadcza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wstępny do zwiędzenia materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

**Starosta Wejherowski**  
*RS. 173-1739/16*  
 Id. ewidencyjny .....  
 08-05-2020 *2409/10*  
 (data wpisania do zasobu) **Z up. Starosty Główny Specjalista**

*Dorota Stumarska*  
**STAROSTA POWIATOWE W WEJHEROWIE**  
**WYDZIAŁ GEODEZJI**  
 Zarządzenia Dokumentacji Projektowej

Na urzędzie koordynacyjnej w dniu ..... *2020-05-21* .....  
 uzgodniono usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu  
 Znak sprawy: GD.6630 ..... *1015.2020* .....  
 Wejherowo dnia ..... *2020-05-21* .....

**Wzrost przewodniczącego zarządu**  
**Z up. Starosty**  
**Kierownik Referatu**  
*Wacław Abramowicz*

Nie wykazuje się istnienia na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do ewidencji lub, o ile są, brak jest informacji w inwentaryzacji branżowych.

Podczas sporządzenia mapy nie było przeprowadzone przez prawne ustalenie granic działek.

Wszelkie trwały obiekty budowlane podlegają wytyczeniu przez podmiot wykonawcę geodezyjnego.

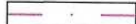


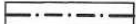
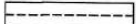




Wykazano istniejącą mapę nie było przeprowadzone ustalenie nielocowych elementów składowych granicznych obejmujących granice poszczególnych w granicach projektowanej inwestycji budowlanej.

Wzrost, władający, inwentar, są przede wszystkim zobowiązani do ochrony znaków geodezyjnych na Należy inwestycji budowlanej (inżynierów) (art. 15-48 pkt 2 ustawy z dnia 17.05.1969 r. Dz.U. Nr 30, poz 163 - Prawo geodezyjne i kartograficzne)

W zakresie opracowania mapy znajdują się następujące punkty opisywane geodezyjne: 314.843-1193.1067

(UWAGA)  
 W zakresie opracowania mapy nie występują projekty - uzgodnione z ZUM urządzenie terenowe.

## OZNACZENIA:

-  - oś projektowana
-  - zakres opracowania
-  - opornik betonowy
-  - krawężń utwardzenia jezdni z płyt betonowych typu JOMB
-  - krawężń regulacji zjazdów z mieszanki niezwiązanej z kruszywem
-  - krawężń regulacji terenu z mieszanki niezwiązanej z kruszywem
-  - utwardzenie terenu płytami betonowymi typu JOMB
-  - regulacja zjazdów mieszanką niezwiązaną z kruszywem
-  - regulacja terenu warstwą mieszanki niezwiązanej z kruszywem

<b>AMPIS PROJEKT</b>		Przebudowa ul. Akacyjnej w Milwinie	
AMPIS PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. ul. Prof. Z. Czubińskiego 1A/1, 80-215 Gdańsk tel.: 504-373-688 ; tel.:501-243-736 NIP: 604-016-56-73 ; REGON: 361 352 943 e-mail: ampis.projekt@gmail.com		PLAN SYTUACYJNY	
Investor:	Gmina Luzino ul. Ofiar Stutthofu 11 84-242 Luzino		
Adres inwestycji:	Milwino, ul. Akacyjna		
Data: 05.2020	Faza opracowania: Projekt drogowy	Skala: 1:500	
Opracował:	mgr inż. Sławomir Groth	spec. drogowy upr. nr POM/0137/POOD/05	Nr rys. <b>2</b> 10
Sprawdził:	mgr inż. Paweł Nowak	spec. drogowy upr. nr POM/0138/POOD/05	

**ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM**

**mgr inż. Sławomir Groth**  
*projektant*



Wejherowo, dnia 26-06-2020

## UZGODNIENIE NR 214/ZT/D/2020

**Przedmiot uzgodnienia: Projekt zagospodarowania terenu  
Przebudowa ul.Akacjowej dz.24,33,240,249,36 w miejscowości Milwino**

### UWAGI:

1. Uzgodnienie jest ważne 2 lata.
2. Wykonawca robót winien zgłosić pisemnie do REJONU DYSTRYBUCJI w WEJHEROWIE ul. Przemysłowa 18, rozpoczęcie robót na 10 dni wcześniej, oddzielnie dla każdej kolizji z urządzeniami energetycznymi.
3. Nie wyklucza się istnienia innych niezawidencjonowanych urządzeń podziemnych. Przy wykonywaniu robót napotykanne urządzenia energetyczne traktować jako czynne (pod napięciem – mogące grozić porażeniem) i zachować warunki bezpieczeństwa.
4. Koszty naprawy i poniesione straty, jak również utracone korzyści przez Rejon Dystrybucji w Wejherowie w efekcie uszkodzeń urządzeń energetycznych podczas wykonywania robót pokrywa wykonawca.
5. W miejscach występowania istniejących kabli elektroenergetycznych prace ziemne wykonywać ręcznie.
6. Skrzyżowania i zbliżenia z kablami elektroenergetycznymi realizować zgodnie z normą SEP-E-004, PN-76/E-05125. Zachować min.1m odległości projektowanych tras od fundamentów słupów linii napowietrznych i kabli SN-15kV oraz 0,5 m od fundamentu słupów linii napowietrznych i kabli nn-0,4kV.
7. Na istniejące kable energetyczne krzyżujące i znajdujące się w obrębie projektowanej inwestycji nałożyć rury osłonowe.
8. Przy zbliżeniach i skrzyżowaniach z siecią energetyczną prace prowadzić pod nadzorem inspektora ds. spraw robót elektrycznych i w uzgodnieniu ze służbami Ruchu oraz Eksploatacji Rejonu.
9. Zabezpieczenie, osłonięcie istniejącej sieci oraz usunięcie kolizji odbywa się kosztem i staraniem inwestora kształtującego teren.
10. Realizacja usunięcia ewentualnych kolizji nastąpi na zasadach uzgodnionych odrębnie w Wydziale Przyłączeń ENERGA OPERATOR Spółka Akcyjna Oddział w Gdańsku ul. Marynarki Polskiej 130.
11. Przestrzegać zachowania poprawnych odległości projektowanej zabudowy od linii napowietrznych zgodnie z PN-E-05100-1, PN-EN 50423-1-2007, SEP-E-003 i innych przepisów podczas prowadzenia robót i po ich zakończeniu.
12. Przed rozpoczęciem robót wykonać przekopy kontrolne dla zinventaryzowania rzeczywistego położenia i tras istniejącej sieci elektroenergetycznej.
13. W planie BIOZ opisać sposób bezpiecznego prowadzenia robót w strefie istniejących sieci.
14. Projekt uzgodniono w zakresie sieci będącej na majątku ENERGI OPERATOR SA bez sieci oświetlenia.
15. Istniejącą linię kablową zinventaryzować a w razie konieczności skorygować trasę oraz umieścić w odległości normatywnej od projektowanych krawężników, obrzeży oraz oporników betonowych.
16. Uzgodnienie niniejsze ważne jest wraz z ostemplowaną przez nas mapą do celów projektowych.

Kopie otrzymują:  
36MMD a/a

Specjalista  
ds. Dokumentacji Energetycznej

  
Sławomir Ptasieński

T +48 58 527 95 95  
F +48 58 527 95 17

Regon 190275904-00036  
NIP 583-000-11-90

ENERGA OPERATOR SA  
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk  
Oddział w Gdańsku  
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk  
operator.gdansk@energa.pl  
energa-operator.pl

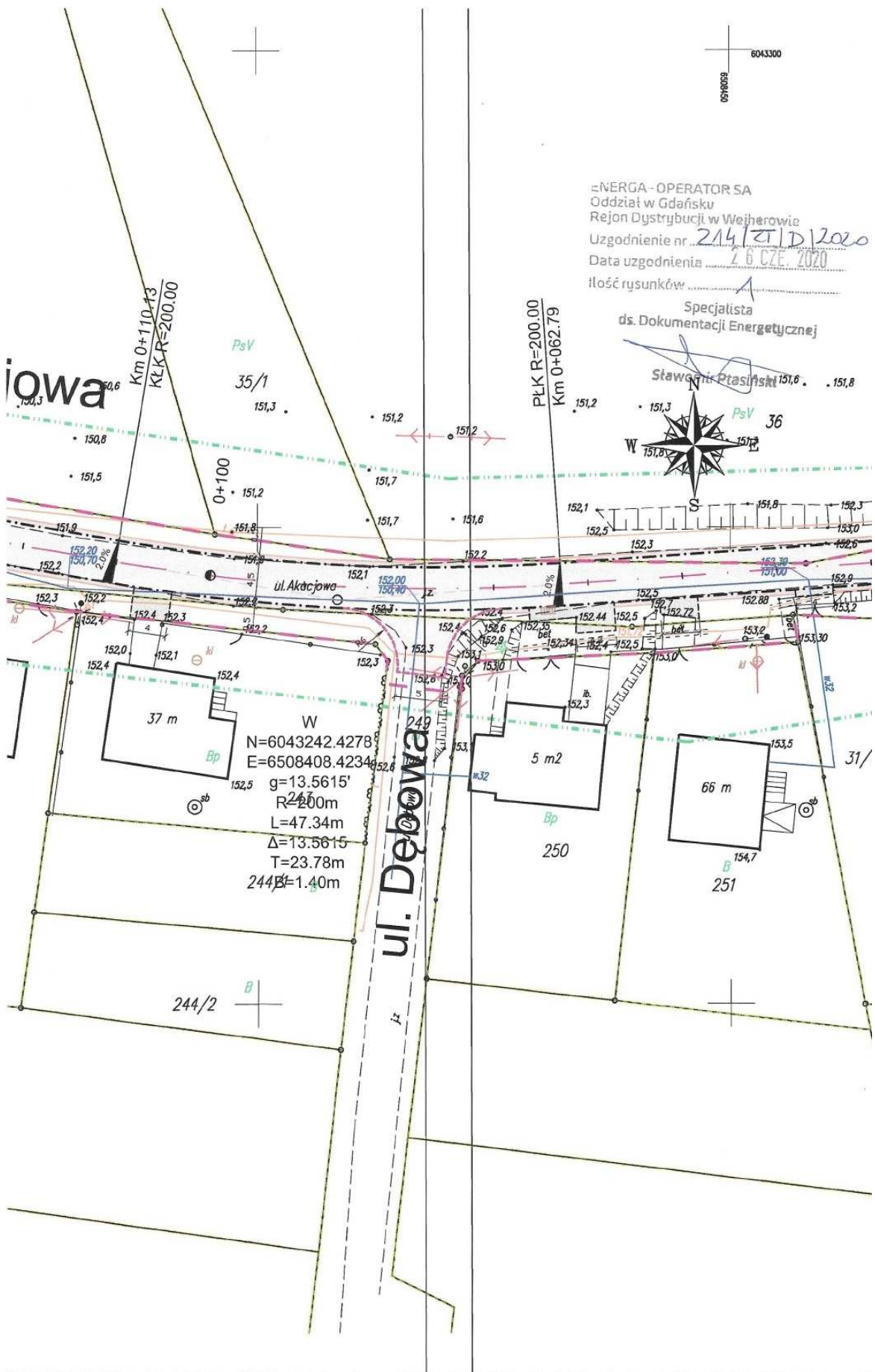
Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ  
VII Wydział Gospodarczy KRS  
KRS 0000033455

nr konta: 29 1240 6292 1111 0010 6661 1786  
Kapitał zakładowy/wpłacony 1 356 110 400 zł



**ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM**

**mgr inż. Sławomir Groth**  
projektant



**ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM**

**mgr inż. Sławomir Groth  
projektant**

**ZARZĄD DROGOWY**  
**dla Powiatu Puckiego i Wejherowskiego**  
**z siedzibą w Wejherowie**

ul. Pucka 11, 84-200 Wejherowo NIP 587-14-75-424 tel. 58 774 32 80 fax. 58 774 32 93

Wejherowo, dnia 29.06.2020 r.

OPD-5481/ 38 /2020

**AMPIS PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k.**  
**80-215 Gdańsk**  
**ul. Czubińskiego 1a/1**

Zarząd Drogowy dla Powiatu Puckiego i Wejherowskiego z siedzibą w Wejherowie informuje, iż na Naradzie Koordynacyjnej, która odbyła się Starostwie Powiatowym w Wejherowie w dniu 21.05.2020 r. została wpisana błędna uwaga dotycząca konieczności uzgodnienia dokumentacji projektowej pt. „Przebudowa ul. Akacjowej w Milwinie”, gmina Luzino z tut. Zarządem Drogowym.

**DYREKTOR**  
*mgr Robert Lorbiecki*

Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Dyrektor Zarządu Drogowego dla Powiatu Puckiego i Wejherowskiego z siedzibą w Wejherowie przy ul. Puckiej 11, 84-200 Wejherowo. Kontakt z Administratorem jest możliwy za pomocą poczty elektronicznej: [sekretariat@zarzaddrogowy.pl](mailto:sekretariat@zarzaddrogowy.pl).

Pani/Pana dane osobowe są niezbędne do realizacji Pani/Pana wniosku/sprawy, niepodanie ich uniemożliwi lub znacząco utrudni prawidłowe wykonanie zadania publicznego. Brak podania danych osobowych może skutkować tym, że nie będziemy mogli zawrzeć z Panią/Panem umowy lub procedować sprawy Pani/Pana dotyczącej, a w konsekwencji nie będzie Pani/Pan mogła/mógł korzystać z świadczonych przez nas usług.

Szczegółowe informacje dotyczące przetwarzania danych osobowych znajdują się na naszej stronie internetowej Zarządu w zakładce RODO <http://zarzaddrogowy.pl/rodo.html> lub na tablicy ogłoszeń dostępnej w siedzibie Zarządu.

**ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM**

**mgr inż. Sławomir Groth**  
*projektant*