



TOM 1

PROJEKT DROGOWY

Przedsięwzięcie:

Przebudowa ulicy Św. Antoniego w Robakowie

Inwestor: Gmina Luzino
ul. Ofiar Stutthofu 11
84-242 Luzino

Numerы działek / obręby: **Obręb Robakowo:**
Działki nr: 39/21, 40, 37

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

Gdańsk, lipiec 2020r.

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 Św. Antoniego w Robakowie 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. Św. Antoniego w Robakowie posiada nawierzchnię gruntową, której wierzchnia warstwa wykonana jest częściowo z kruszywa układanego doraźnie w ramach bieżącego utrzymania istniejących dróg. Ulica Św. Antoniego zapewnia dojazd

do gospodarstw domowych o zabudowie jednorodzinnej. Projektowany fragment ulicy dotyczy odcinka długości około 250m z początkiem na skrzyżowaniu z ulicą Św. Jana. Ulicą Św. Antoniego 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 Św. Antoniego 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
- sieć gazowa
- kanalizacja sanitarna

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 Św. Antoniego 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. Św. Antoniego – 5,0m,
- 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 Św. Antoniego z regulacją pochylenia poprzecznego i podłużnego.

Ulica Św. Antoniego jest drogą gminną. Ulica posiada jezdnię szerokości 4,5m. Na projektowanym odcinku został odwzorowany istniejący układ geometryczny. Na załamaniach osi jezdni zastosowano łuki poziome od $R=120m$ do $R=1000m$. Do projektowanego utwardzenia podłączone są zjazdy indywidualne. W projekcie zastosowano opornik betonowy w 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 0,85% do 4,20%. Załomy o różnicy pochyłeń powyżej 1% zostały wyłukowane łukami parabolicznymi o promieniach od $R=600m$ do $R=2000m$. 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 kN/m³. 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:

1. KONSTRUKCJA UTWARDZENIA UL. ŚW. ANTONIEGO			
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 otrzymania 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:

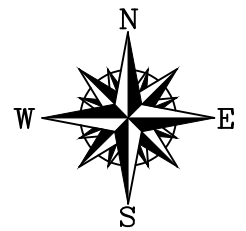
- zagospodarowanie odpadów na placu budowy (np. w ramach robót ziemnych lub nawierzchniowych);
- składowanie niewykorzystanych odpadów w miejscu wskazanym przez Inwestora;
- sprzedaż odpadów niebezpiecznych (wykrytych w czasie budowy) lub przekazanie ich do utylizacji wyspecjalizowanym firmom.

W przypadkach wątpliwych należy powiadomić nadzór inwestorski.


Sporządził:

mgr inż. Sławomir Groth

Orientacja

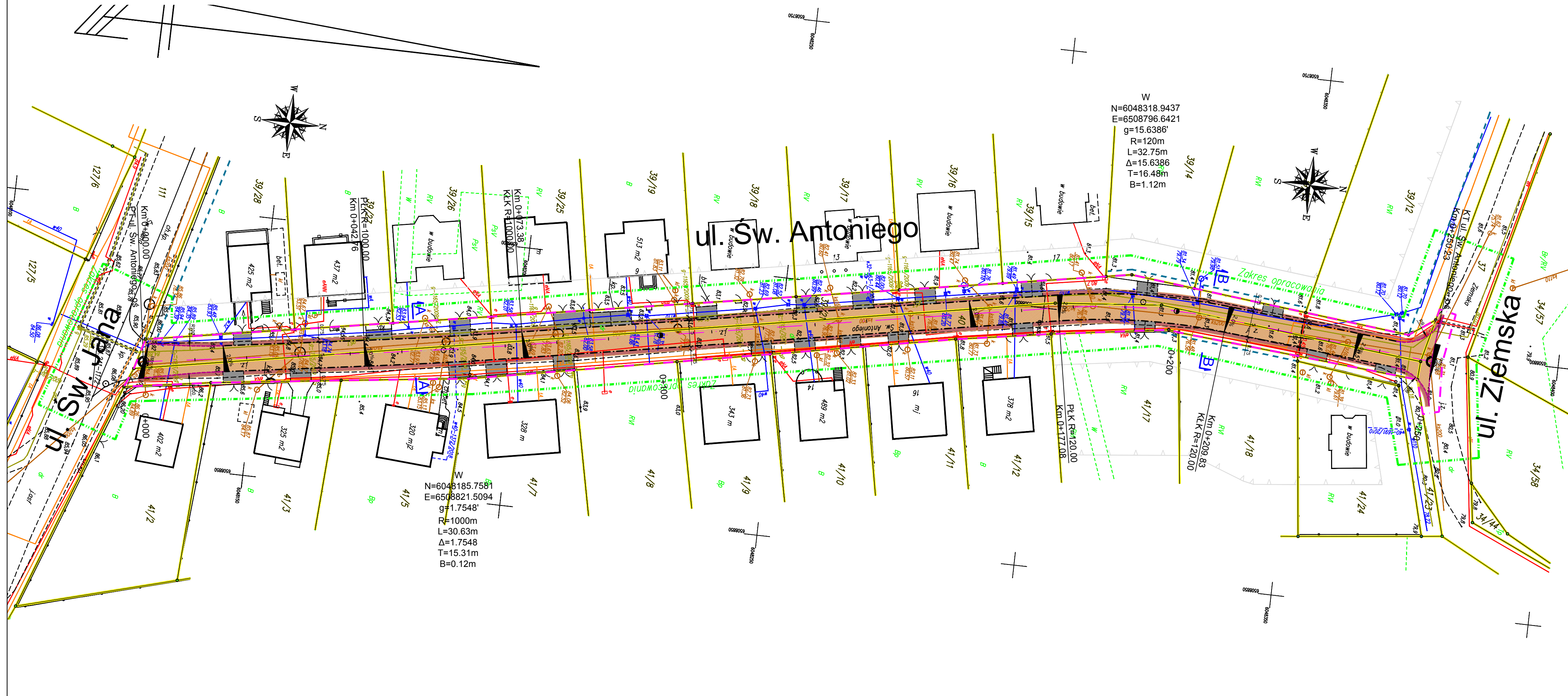


 - projektowany zakres

 AMPIS PROJEKT 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. Św. Antoniego w Robakowie ORIENTACJA
--	---

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

Plan sytuacyjny Skala 1:500



W
N=6048318.9437
E=6508796.6421
g=15.6386'
R=120m
L=32.75m
Δ=15.6386
T=16.48m
B=1.12m

W
N=6048185.7581
E=6508821.5094
g=1.7548'
R=1000m
L=30.63m
Δ=1.7548
T=15.31m
B=0.12m

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1: 500

woj. pomorskie
Powiat wejherowski
Gmina Luzino
Obr. Robakowo
Działka 99/27
Ks. Rob. 165/20
Stan (S+W+U) jest aktualny na dzień 27.04.2020r.
GD.6640.2406.2020
Mapę sporządził
Układ wsp. płaskich: 2000
Układ wsp. wysokościowych: Kronsztad 86
Sekcja: 6.225.22.06.4.1; 6.225.22.06.4.3

Uwaga :
Nie wyklucza się istnienia nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń Podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub, o których Brak jest informacji w instytucjach branżowych.
Pomiar szczegółów metodą bezpośrednią bez prawnego ustalenia granic działek.
Wszelkie trwałe obiekty budowlane podlegają wyliczeniu przez jednostkę Wykonawstwa geodezyjnego.
Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi ewentualnych służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej.
Właściciele, władający, inwestor, są prawnie zobowiązani do ochrony znaków Geodezyjnych na terenie inwestycji budowlanej (nieruchomości) (art. 15, 46 pkt.3 Ustawy z dnia 17.05.1999 r. Dz.Uz. Nr 30, poz. 163 - Prawo geodezyjne i kartograficzne)

W zakresie opracowania mapy znajdują się następujące punkty osnowy geodezyjnej:
- 314.241-1172
UWAGA!
W zakresie opracowania mapy występują projektowane, uzgodnione z ZUD urządzenia techniczne:
- w32-963-1/2007, g-1165/2009, w40-160/2010, w40-1372/2018

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

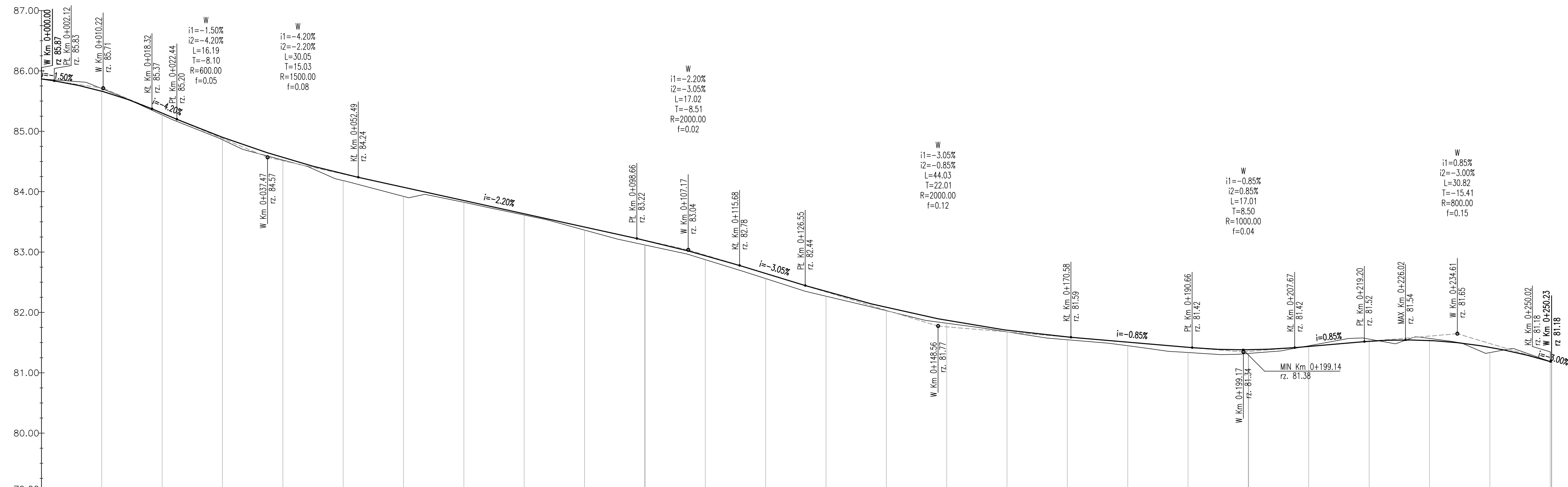
AMPIS PROJEKT
AMPIS PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k.
ul. Prof. Z. Czubińskiego 1A/1, 80-215 Gdańsk
tel.: 504-373-688 ; tel.: 501-243-736
NIP: 604-016-56-73 ; REGON: 361 352 943
e-mail: ampis.projekt@gmail.com

Przebudowa ul. Św. Antoniego w Robakowie
PLAN SYTUACYJNY

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

Pobliższa się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera opłat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego
Starosta Wejherowski
Krzysztof Jędrzejko
Id. ewidencyjny: 12-05-2020
Z up. Starosty
Główny Specjalista
Dorota Szumnańska

Profil podłużny ul. Św. Antoniego - oś Skala 1:50/500



LEGENDA:

———— Niweleta projektowana
 - - - - - Teren istniejący

POZIOM ODNIESIENIA

Rzędne niwelety	85.87 85.83	85.66 85.66	85.37 85.30	85.20 85.20	84.90	84.64 84.56	84.48	84.29 84.24	84.07	83.85 83.78	83.63	83.41	83.22 83.19	83.02 82.94	82.78 82.64	82.44 82.34	82.08	81.89 81.87	81.70	81.59 81.59	81.53 81.51	81.42 81.42	81.38 81.38	81.42 81.44	81.52 81.52	81.53 81.50	81.42 81.33	81.19							
Rzędne istniejące		85.71 85.54	85.27 85.20	84.88 84.88	84.64 84.56	84.48 84.48	84.29 84.24	84.07	83.97 83.92	83.85 83.81	83.63	83.41	83.21 83.12	82.97 82.87	82.68 82.56	82.35 82.27	82.08	81.87 81.82	81.74	81.58 81.55	81.49 81.45	81.37 81.34	81.30 81.30	81.32 81.35	81.45 81.44	81.57 81.56	81.60 81.57	81.42 81.33	81.19						
Różnice rzędnych	0.00 -0.02	-0.04	0.03 0.03	0.04	0.04	0.05 0.04	0.03	0.11 0.12	0.15	0.03 0.03	0.02	0.05	0.08 0.08	0.06 0.07	0.08 0.08	0.09 0.07	0.05	0.05 0.05	0.03	0.04 0.04	0.05 0.06	0.08 0.08	0.06 0.01	0.01 -0.01	-0.06 -0.04	-0.03	0.00	0.09	0.00						
Elementy niwelety	L=2.12m i=-1.50%		L=4.13m i=-4.20%		L=46.17m i=-2.20%			L=10.87m i=-3.05%		L=20.09m i=-0.85%				L=11.53m i=0.85%		L=0.21m i=-3.00%																			
Elementy trasy	L=42.76m				R=1000.00m L=30.63m				L=103.69m								R=120.00m L=32.75m				L=40.40m														
Odległości	00.00 02.12	10.22	18.32 20.00	22.44	30.00	37.47 40.00	42.76	50.00 52.49	60.00	70.00 73.38	80.00	90.00	98.66 100.00	107.17 110.00	115.68 120.00	126.55 130.00	140.00	148.56 150.00	160.00	170.58 170.58	177.08 180.00	190.00 190.66	199.17 200.00	207.67 208.00	219.20 220.00	30.00 34.61	40.00	50.00 50.02	50.23						
Kilometraż	● 0+000										● 0+100										● 0+200										● 0+250				

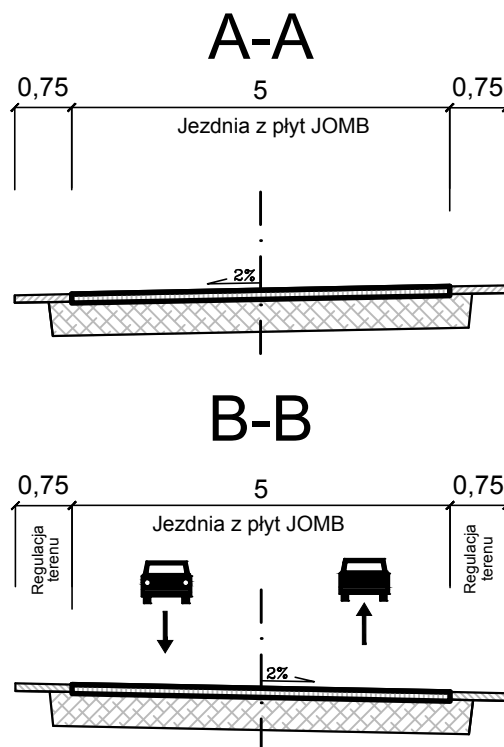
AMPIS PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k.
 ul. Prof. Z. Czubińskiego 1A/1, 80-215 Gdańsk
 tel.: 504-373-688 ; tel.: 501-243-736
 NIP: 604-016-56-73 ; REGON: 361 352 943
 e-mail: ampis.projekt@gmail.com


Przebudowa ul. Św. Antoniego w Robakowie

PROFIL PODŁUŻNY

Investor:	Gmina Luzino ul. Ofiar Stutthofu 11 84-242 Luzino		
Adres inwestycji:	Robakowo, ul. Św. Antoniego		
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. 3
Sprawdził:	mgr inż. Paweł Nowak	spec. drogowy upr. nr POM/0138/POOD/05	

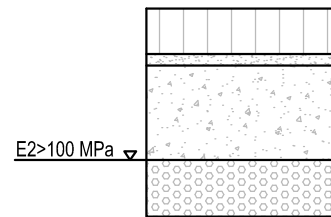
Przekroje normalne



 <p>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</p>		<p>Przebudowa ul. Św. Antoniego w Robakowie</p> <p>PRZEKROJE NORMALNE</p>	
Inwestor:	Gmina Luzino ul. Ofiar Stutthofu 11 84-242 Luzino		
Adres inwestycji:	Robakowo, ul. Św. Antoniego		
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. 4 12
Sprawdził:	mgr inż. Paweł Nowak	<small>spec. drogowy</small> upr. nr POM/0138/POOD/05	

PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE

1. Konstrukcja utwardzenia ulicy św. Antoniego



1	KONSTRUKCJA UTWARDZENIA ULICY ŚW. ANTONIEGO (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



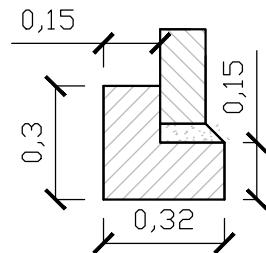
2	KONSTRUKCJA REGULACJI TERENU (min. 10cm)	
	W-wa ścieralna: mieszanka niezwiązana z kruszywem C 90/3 0/31,5	gr. min. 10cm

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)

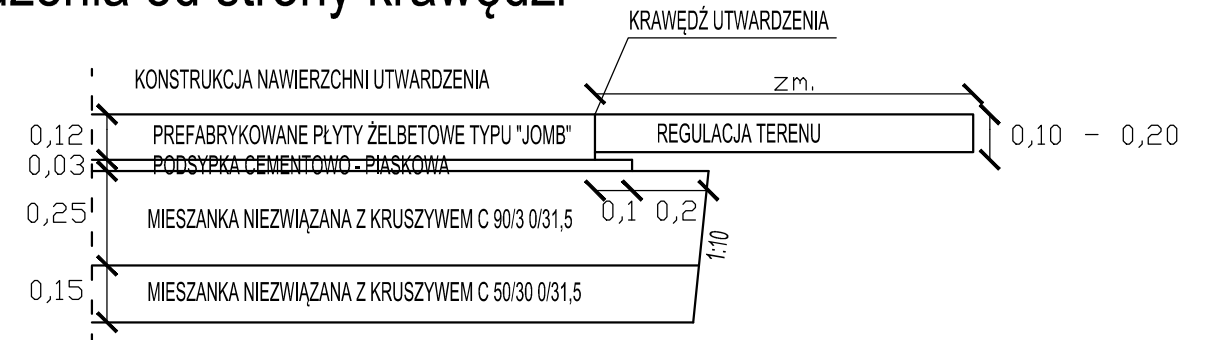
4. Opornik betonowy 12x25 na ławie z oporem



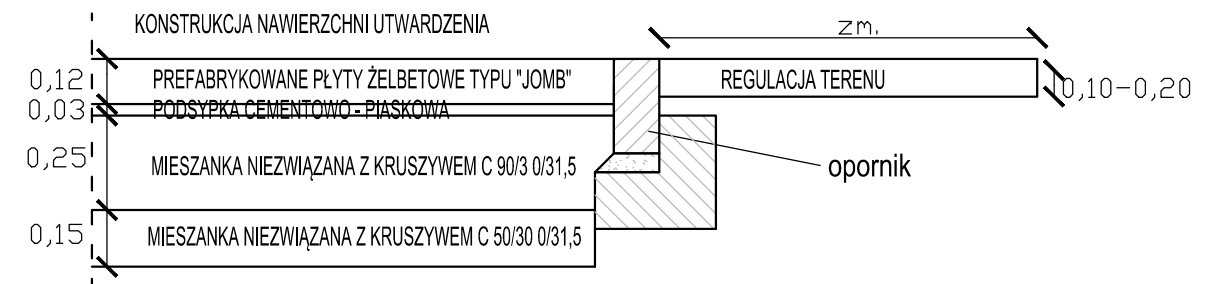
4	OPORNIK BETONOWY 12X25cm NA ŁAWIE Z OPOREM (20cm)	
	Opornik betonowy 12x25	
	Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	
	Ława betonowa z oporem C12/15 (0,075 m2)	

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

		Przebudowa ul. Św. Antoniego w Robakowie	
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		PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE	
Investor:	Gmina Luzino ul. Ofiar Stutthofu 11 84-242 Luzino		
Adres inwestycji:	Robakowo, ul. Św. Antoniego		
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. 5 13
Sprawił:	mgr inż. Paweł Nowak	spec. drogowy upr. nr POM/0138/POOD/05	

UZGODNIENIA

PRZEBUDOWA ULICY ŚW. ANTONIEGO W ROBAKOWIE

Wykaz uzgodnień

Lp.	Jednostka wydająca dokument lub uzgodnienie (adres)
1.	Starostwo Powiatowe w Wejherowie Wydział Geodezji Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej ul. 3 Maja 4 84-200 Wejherowo
2.	ENERGA OPERATOR SA Oddział w Gdańsku Rejon Dystrybucji w Wejherowie ul. Przemysłowa 18 84-200 Wejherowo

Nr uzg. GD.6630.1244.2020

Podstawa prawna:

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

O D P I S
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.

lokalizacja obiektu: Robakowo ul. Św. Antoniego gm. Luzino dz. nr 39/21, 40, 37.
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 2020-06-18 przedłożonego przez inwestora, na naradę koordynacyjną w dniu 2020-06-18 uzgodnił usytuowanie projektowanych sieci względem istniejących i innych projektowanych przewodów i urządzeń z następującymi zaleceniami:

sieć energetyczna: Sławomir Ptański- 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: Tomasz Schmidtke -TK "Chopin": bez uwag,
Krzysztof Hinz - INTERKAR Internet Komputer Serwis: nie dotyczy,
Jacek Pilacki - ZWSE "TELMAX" Spółka z o.o. Gdynia: bez uwag,
drogi publiczne: Anna Hadas - Zarząd Drogowy dla Powiatu Wejherowskiego i Puckiego: bez uwag,
osnowa geodezyjna: trwale 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

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1: 500

woj. pomorskie
Powiat *wejherowski*
Gmina *Luzino*
Obr. *Robakowa*
Działka *39/21*
Ks. Rob. *165/20*

USŁUGI GEODEZYJNE
Marek Szwajny
84-230 Wejherowo ul. Kłobasa 10
NIP 686-163-60-11 REGON 142287481
M. 08-672-07-56
tel. 71 717 894 047

Stan (S+W+U) jest aktualny na dzień *27.04.2020r.*

GD.6640.2406.2020

Mapę sporządził

Uwaga :

Układ wsp. płaskich: 2000

Układ wsp. wysokościowych: Kronsztad 86

Sekcja: 6.225.22.06.4.1; 6.225.22.06.4.3

Nie wyklucza się istnienia nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń Podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji kab, o których brak jest informacji w Instytucjach branżowych.

Pomiar szczegółów metodą bezpośrednią bez prawnego ustalenia granic działek.

Wszelkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu przez Jednostkę Wykonawczą geodezyjną.

Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi ewentualnych służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej.

Właściciel, władający, inwestor, są prawnie zobowiązani do ochrony znaków Geodezyjnych na terenie inwestycji budowlanej (nieruchomości) (art. 15, 40 pkt 3 Ustawy z dnia 17.05.1989 r. Dz. U Nr 30, poz. 163 - Prawo geodezyjne i kartograficzne)



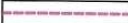
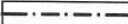




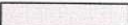
W zakresie opracowania mapy znajdują się następujące punkty osnowy geodezyjnej:

- 314.241-1172

UWAGI:

Wzajemne przenikanie mapy sytuacyjnej z mapą sytuacyjną techniczną - W35-963-1/2007, g-1165/2009, w-40-1651/2019, w-40-1372/2018


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

Przebudowa ul. Św. Antoniego w Robakowie
1:2.111-5935/40
12-05-2020
Z up. Starosty
Główna Spierajka
Dorota Szczyńska

STAROSTWO POWIATOWE W WEJHEROWIE
WYDZIAŁ GEODEZJI
Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
Na zarządzie koordynacyjnej w dniu *2020-06-18*
uzgodniono usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu.
Znak sprawy: GD.6630 *1244/2020*
Wejherowa dnia *2020-06-18*
Z up. Starosty
Kierownik Referatu
Wacław Abramowicz





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. Św. Antoniego w Robakowie

PLAN SYTUACYJNY

Investor:	Gmina Luzino ul. Ofiar Stutthofu 11 84-242 Luzino		
Adres inwestycji:	Robakowo, ul. Św. Antoniego		
Data: 06.2020	Faza opracowania: Projekt drogowy	Skala: 1:500	
Opracował:	mgr inż. Sławomir Groth	spec. drogowy upr. nr POM/0137/POOD/05	Nr rys. 2 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 07-07-2020

UZGODNIENIE NR 231/ZT/D/2020

**Przedmiot uzgodnienia: Projekt zagospodarowania terenu
Przebudowa ul.Św.Antoniego dz.39/21,40,37 w miejscowości Robakowo**

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 napotykane 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 ENERGIA 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 zinwentaryzowania 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 ENERGIA OPERATOR SA bez sieci oświetlenia.
15. Istniejącą linię kablową zinwentaryzować 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

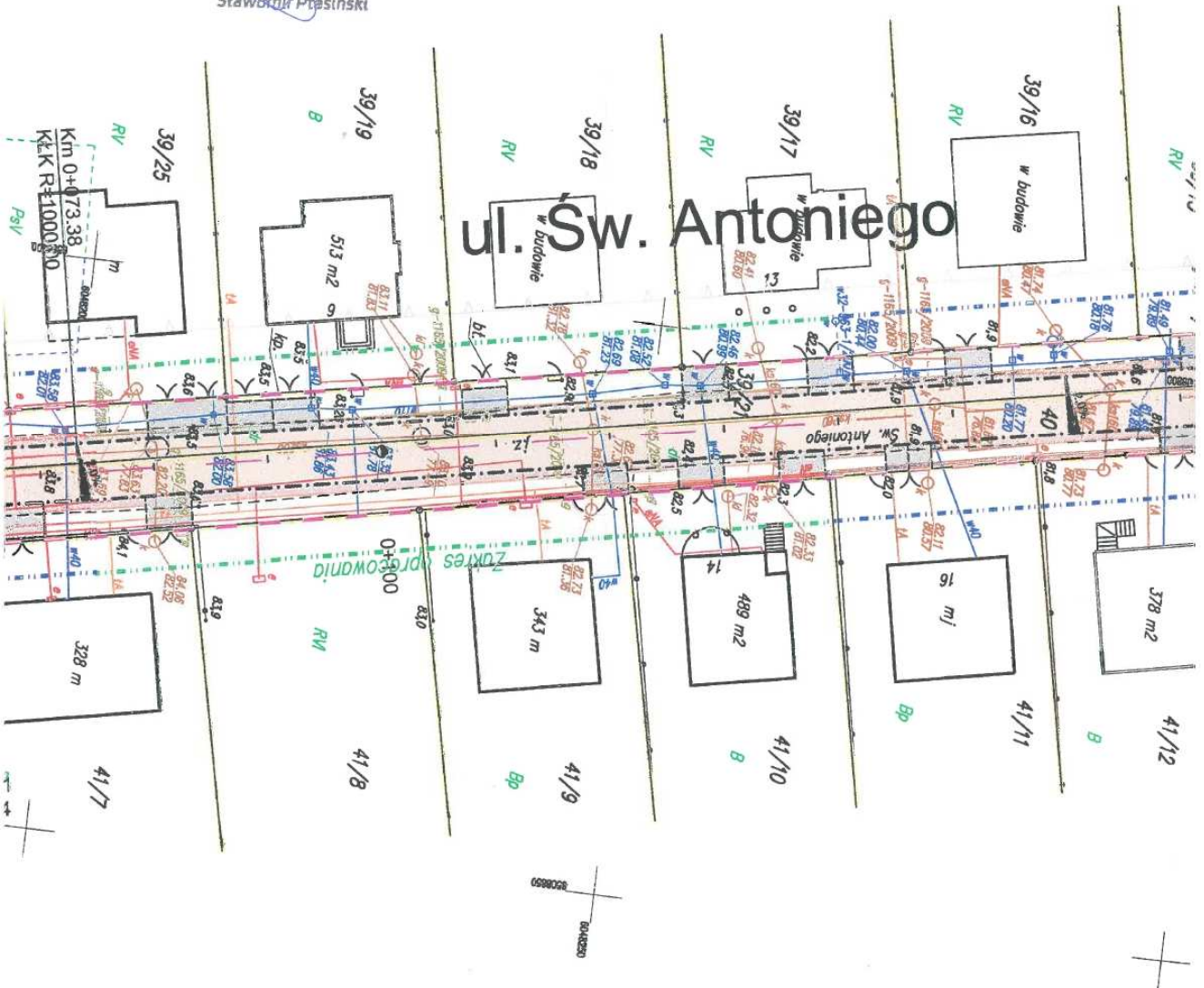
mgr inż. Sławomir Groth
projektant

cENERGA - OPERATOR SA
Oddział w Gdańsku
Rejon Dystrybucji w Wejherowie
Uzgodnienie nr 231/21/D/2020
Data uzgodnienia 27 LIP 2020
Ilość rysunków 1



Specjalista
ds. Dokumentacji Energetycznej

Sławomir Piasński



ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Sławomir Groth
projektant