



**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 ul. Mickiewicza w Luzinie**

*Inwestor:*

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

*Numerы działek / obręby:*

**Obręb Luzino:**  
Działki nr: 109, 178/3, 176/5, 177/15, 178/4, 177/2, 177/14, 184/2,  
183/3, 178/5, 167/35, 183/8, 167/37

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

Gdańsk, wrzesień 2019 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 Mickiewicza w Luzinie mającą obecnie nawierzchnię gruntową wraz z budową chodnika po zachodniej stronie jezdni.

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 2019 r. przez firmę „Usługi geodezyjne Marek Szewczyk, ul. Krofeya 10, 84-200 Wejherowo”;

## 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,
- budowę chodnika dla pieszych
- regulację wysokościową przyległych zjazdów

## 5. Stan istniejący.

### 5.1. Charakterystyka stanu istniejącego.

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

do gospodarstw domowych o zabudowie jednorodzinnej oraz działek rolnych. Projektowany fragment ulicy dotyczy odcinka od ul. Kard. S. Wyszyńskiego do ul. Tartacznej, o długości około 442m. Ulicą Mickiewicza 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 Mickiewicza posiada następujące mankamenty:

- zniszczenia nawierzchni, liczne wyboje i nierówności,
- brak chodnika dla pieszych,
- niedostateczna nośność w przypadku nawodnienia istniejącego kruszywa będącego warstwą ścieralną.

## **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 Mickiewicza 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. Mickiewicza – 5,0m,
- Szerokość chodnika – 2,0m,
- 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 Mickiewicza z regulacją pochylenia poprzecznego i podłużnego.

Ulica Mickiewicza jest drogą gminną. Ulica posiada jezdnię szerokości 5,0m. Na projektowanym odcinku został odwzorowany istniejący układ geometryczny. Do projektowanego utwardzenia podłączone są zjazdy indywidualne jak również wloty przyległych ulic. Na łukach wyokrąglających wloty ulic zastosowano opornik betonowy. Wzdłuż ulicy Mickiewicza po zachodniej stronie zaprojektowano chodnik szerokości 2,0m.

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 2,10% do 6,00%. 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  $18 \text{ kN/m}^3$ . 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. MICKIEWICZA I WLOTÓW ULIC</b>			
1.	Prefabrykowane płyty żelbetowe typu JOMB 100x75x12 (F>150)	gr. 12cm	w-wa ściernalna
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

<b>2. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI CHODNIKA</b>			
1.	Kostka betonowa prostokątna fazowana koloru szarego	gr. 8cm	w-wa ścieralna
2.	Podsypka cementowo - piaskowa	gr. 3cm	
3.	Mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3 0/31,5	gr. 15cm	podb. zasadnicza

<b>3. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI ZJAZDÓW Z KOSTKI BETONOWEJ</b>			
1.	Kostka betonowa prostokątna fazowana koloru szarego	gr. 8cm	w-wa ścieralna
2.	Podsypka cementowo - piaskowa	gr. 3cm	
3.	Mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3 0/31,5	gr. 20cm	podb. zasadnicza

<b>4. KONSTRUKCJA REGULACJI TERENU</b>			
1.	Mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3 0/31,5	gr. min. 10 cm	w-wa ścieralna

<b>5. KONSTRUKCJA REGULACJI ZJAZDÓW GRUNTOWYCH</b>			
1.	Mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3 0/31,5	gr. zmienna min.15 cm	w-wa ścieralna

<b>6. Konstrukcja z płyt betonowych typu MEBA - wzmocnienie skarpy</b>			
1.	Płyta typu MEBA kotwiona do podłoża gruntowego za pomocą palików drewnianych wg SST	gr. 10cm	w-wa ścieralna
2.	Podsypka żwirowa	gr. 10cm	

**UWAGA:** Bezpośrednio pod projektowaną podbudową zasadniczą z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 0/31,5 konstrukcji nawierzchni utwardzenia 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.

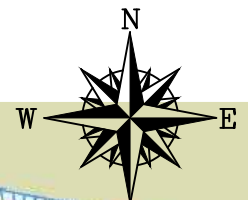
W przypadkach wątpliwych należy powiadomić nadzór inwestorski.

**Sporządził:**

**mgr inż. Sławomir Groth**



# Orientacja



# LUZINO



 - 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

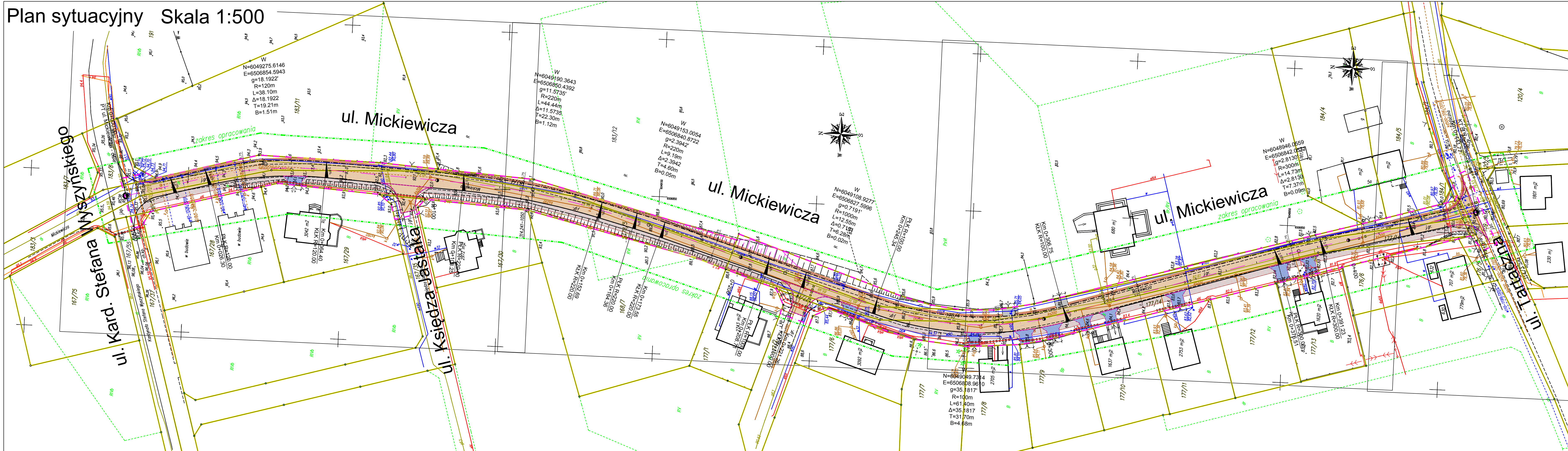
Przebudowa ul. Mickiewicza w Luzinie

**ORIENTACJA**

Investor:	Gmina Luzino ul. Ofiar Stutthofu 11 84-242 Luzino		
Adres inwestycji:	Luzino, ul. Mickiewicza		
Data: 09.2019	Faza opracowania: Projekt drogowy	Skala: -----	
Opracował:	mgr inż. Sławomir Groth	<small>spec. drogowy</small> upr. nr POM/0137/POOD/05	Nr rys.  1 9
Sprawdził:	mgr inż. Paweł Nowak	<small>spec. drogowy</small> upr. nr POM/0138/POOD/05	



Plan sytuacyjny Skala 1:500



Powołując się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zostały opublikowane w ewidencji materiałów technicznych wpisanej do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.  
 Starosta Wejherowski  
 Id. ewidencyjny .....  
 19 LIP. 2019  
 (data wpisania do zasobu)

**MAPA SYTUACYJNO - WYSOKOŚCIOWA Z UZBROJENIEM PODZIEMNYM**  
**MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH**  
 SKALA 1: 500

woj. pomorskie .....  
 Powiat .....  
 Gmina .....  
 Obr. ....  
 Działka .....  
 Ks. Rob. ....  
 Stan (S+W+U) jest aktualny na dzień .....  
 GD.6640.2547.2019

Uwaga :  
 Układ wsp. płaskich: 2000  
 Układ wsp. wysokościowy: Kronstadt 86  
 Sekcja: 6.225.21.05.3.2;  
 6.225.21.05.3.4; 6.225.21.10.1.1

Wzrostła skala ul. Mickiewicza podlega wyłączeniu przez jednostkę wykonawczą geodezyjną.  
 Wzrostła skala ul. Mickiewicza podlega wyłączeniu przez jednostkę wykonawczą geodezyjną.  
 Wzrostła skala ul. Mickiewicza podlega wyłączeniu przez jednostkę wykonawczą geodezyjną.

- OZNACZENIA:**
- oś projektowana
  - zakres opracowania
  - krawężnik betonowy
  - opornik betonowy
  - krawężd utwardzenia jezdni z płyt betonowych typu JOMB
  - krawężd remontu zjazdów z kostki betonowej
  - krawężd regulacji zjazdów z mieszanki niezwiązanej z kruszywem
  - krawężd regulacji terenu z mieszanki niezwiązanej z kruszywem
  - skarpa
  - skarpa umocniona płytą
  - nawierzchnia z płyt betonowych typu JOMB
  - regulacja zjazdów mieszanką niezwiązaną z kruszywem
  - regulacja terenu warstwą mieszanki niezwiązanej z kruszywem
  - chodnik z kostki betonowej
  - zjazd z kostki betonowej

**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: 381 232 943  
 e-mail: ampis.projekt@gmail.com

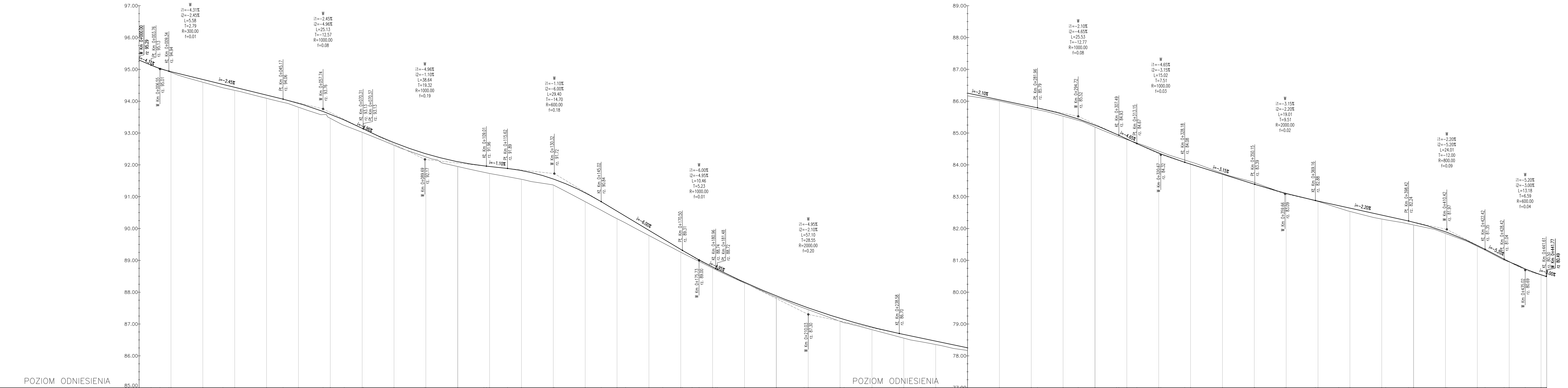
Przebudowa ul. Mickiewicza w Luzinie  
**PLAN SYTUACYJNY**

Investor:	Gmina Luzino ul. Ofiar Stutthofu 11 84-242 Luzino	Skala: 1:500
Adres inwestycji:	Luzino, ul. Mickiewicza	Nr rys.
Data: 09.2019	Faza opracowania: Projekt drogowy	2
Opracował:	mgr inż. Sławomir Groth upr. nr POM0137/POOD/05	10
Sprawdził:	mgr inż. Paweł Nowak upr. nr POM0138/POOD/05	



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

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



	0+000	0+100	0+200	0+300	0+400	0+442
Rzędne niwelety	95.29	94.68	92.70	88.31	80.73	80.55
Rzędne istniejące	95.13	94.53	92.52	88.28	80.73	80.55
Różnice rzędnych	0.00	0.09	0.18	0.03	0.00	0.00
Elementy niwelety	<p>Grades: -4.31%, -2.45%, -4.96%, -1.10%, -6.00%, -4.95%, -6.00%, -4.95%, -2.10%, -2.10%, -4.85%, -3.15%, -2.20%, -5.20%, -3.00%</p> <p>Curves: R=300.00, L=5.58m; R=120.00m, L=38.10m; R=1000.00m, L=25.13m; R=600.00m, L=29.40m; R=220.00m, L=9.19m; R=1000.00m, L=38.64m; R=600.00m, L=29.40m; R=2000.00m, L=57.10m; R=1000.00m, L=25.53m; R=100.00m, L=61.40m; R=1000.00m, L=15.02m; R=2000.00m, L=19.01m; R=800.00m, L=24.01m; R=600.00m, L=13.18m; R=600.00m, L=13.18m</p>					
Elementy trasy	<p>Distances: L=26.30m; L=43.84m; L=35.16m; L=24.08m; L=69.76m; L=50.53m</p>					
Odległości	00.00	06.55	15.62	21.28	35.02	41.77
Kilometraż	0+000	0+100	0+200	0+300	0+400	0+442

LEGENDA:

- Niweleta projektowana
- Teren istniejący

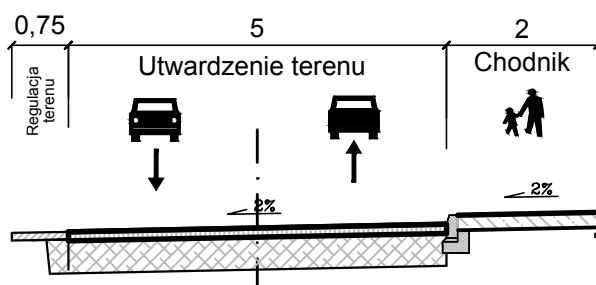
**AMPIS PROJEKT**  
AMPIS PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k.  
 ul. Prof. Z. Czubińskiego 1A/1, 80-215 Gdańsk  
 tel.: 58-333-688; fax: 58-333-243-798  
 NIP: 664-016-56-73; REGON: 363 352 943  
 e-mail: ampis.projekt@gmail.com

Przebudowa ul. Mickiewicza w Luzinie

**PROFIL PODŁUŻNY**

Data: 09.2019		Faza opracowania: Projekt drogowy	Skala: 1:50/500
Opracował:	mgr inż. Sławomir Groth	upr. nr POM0137/POD00/05	Nr rys.
Sprawdził:	mgr inż. Paweł Nowak	upr. nr POM0138/POD00/05	<b>3</b>

# 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

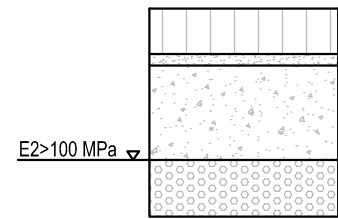
Przebudowa ul. Mickiewicza w Luzinie

**PRZEKROJE NORMALNE**

Investor:	Gmina Luzino ul. Ofiar Stutthofu 11 84-242 Luzino		
Adres inwestycji:	Luzino, ul. Mickiewicza		
Data: 09.2019	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	

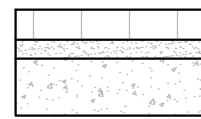
# PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE

## 1. Konstrukcja utwardzenia ul. Mickiewicza i wlotów ulic



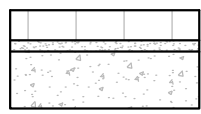
1	KONSTRUKCJA UTWARDZENIA ULICY MICKIEWICZA I WLOTÓW ULIC (55cm)
W-wa ścieralna:	prefabrykowane płyty żelbetowe typu JOMB 100x75x12cm (F>150) gr. 12cm
Podsyпка cementowo-piaskowa	gr. 3cm
Podbudowa zasadnicza:	mieszanka niezwiązana z kruszywem C 90/3 0/31,5 gr. 25cm
Wzmocnienie podłoża:	wyselekcjonowanie 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
UWAGA:	na górze wbudowanego kruszywa należy zapewnić wtórny moduł odkształcenia E2>100 MPa

## 2. Konstrukcja nawierzchni chodnika.



2	KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI CHODNIKA (26cm)
W-wa ścieralna:	kostka betonowa prostokątna fazowana koloru szarego gr. 8cm
Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4	gr. 3cm
Podbudowa zasadnicza:	mieszanka niezwiązana z kruszywem C 50/30 0/31,5 gr. 15cm

## 3. Konstrukcja nawierzchni zjazdów z kostki betonowej



3	KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI ZJAZDÓW (31cm)
W-wa ścieralna:	kostka betonowa prostokątna fazowana koloru szarego gr. 8cm
Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4	gr. 3cm
Podbudowa zasadnicza:	mieszanka niezwiązana z kruszywem C 90/3 0/31,5 gr. 20cm

## 4. Konstrukcja regulacji terenu



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

## 5. Konstrukcja regulacji zjazdów gruntowych



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

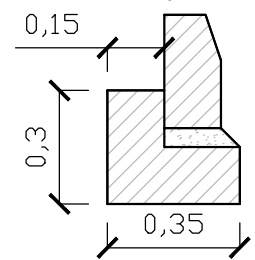
## 6. Konstrukcja z płyt betonowych typu "MEBA"

- wzmocnienie skarpy



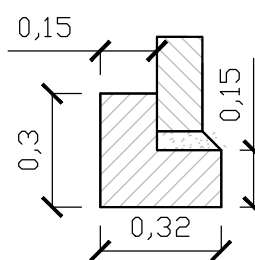
6	KONSTRUKCJA Z PŁYT BETONOWYCH TYPU "MEBA" ( 20cm )
Płyta typu MEBA kotwiona do podłoża gruntowego za pomocą palików drewnianych wg SST	gr. 10cm
Podsyпка żwirowa	gr. 10cm

## 6. Krawężnik betonowy 15x30 na ławie z oporem.



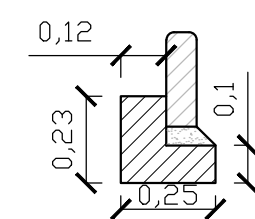
6	KRAWĘŻNIK BETONOWY 15X30cm NA ŁAWIE Z OPOREM (20cm)
Krawężnik betonowy 15x30	
Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4	gr. 5cm
Ława betonowa z oporem C12/15 (0,075 m2)	gr. 15cm

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



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

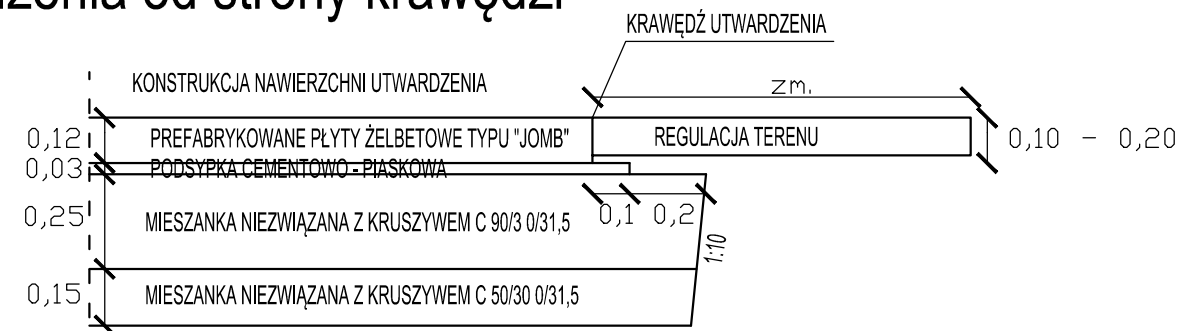
## 8. Obrzeże betonowe 8x25 na ławie z oporem.



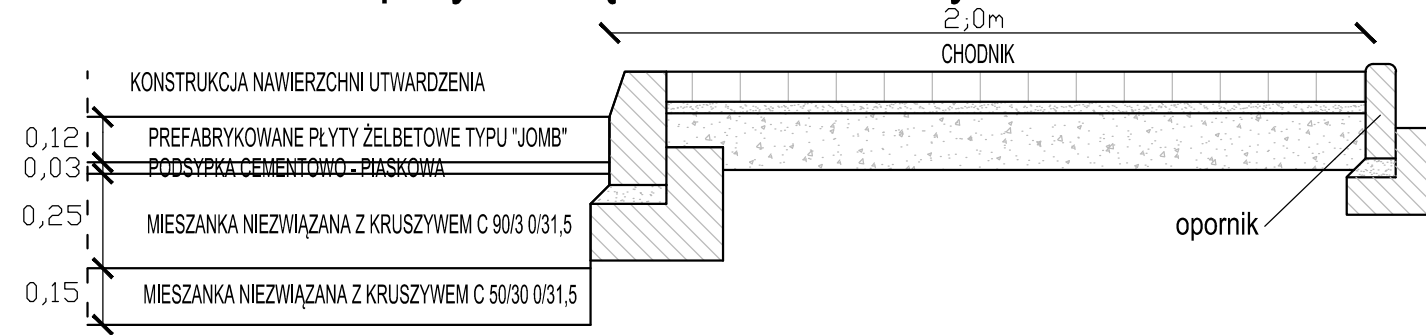
8	OBRZEŻE BETONOWE 8x25cm NA ŁAWIE Z OPOREM
Obrzeże betonowe 8x25cm	
Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4	gr. 5cm
Ława betonowa z oporem C12/15 (0,041m^2)	gr. 10cm

# SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE

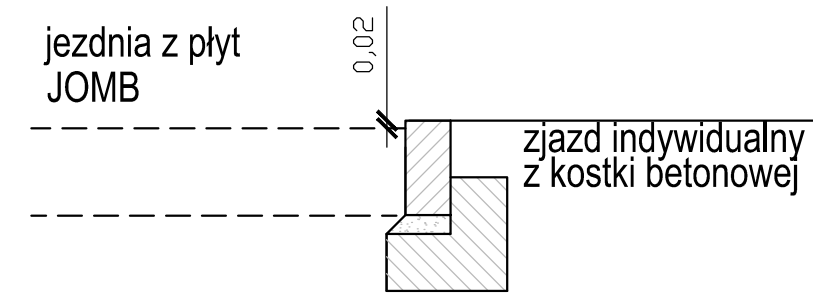
## I. Szczegół zakończenia warstw konstrukcji nawierzchni utwardzenia od strony krawędzi



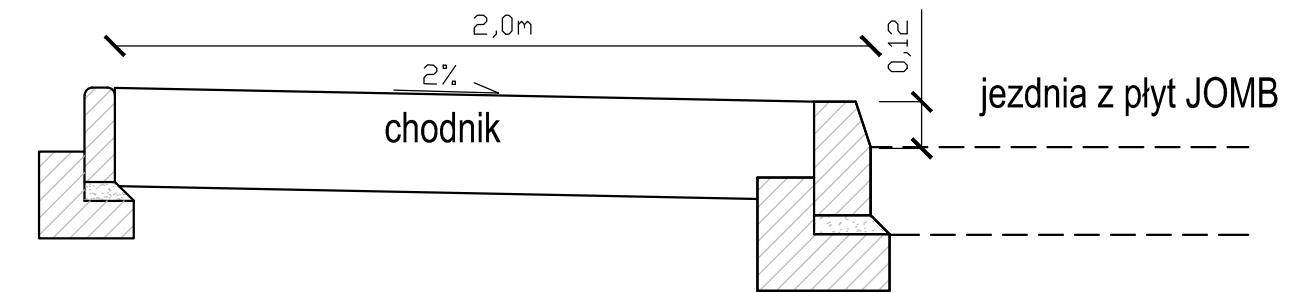
## II. Szczegół zakończenia warstw konstrukcji nawierzchni utwardzenia przy krawężniku betonowym



## III. Usytuowanie projektowanego krawężnika przy zjazdach



## IV. Usytuowanie chodnika przy jezdni z płyt JOMB



		Przebudowa ul. Mickiewicza w Luzinie	
<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		PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE	
Investor:	Gmina Luzino ul. Ofiar Stutthofu 11 84-242 Luzino		
Adres inwestycji:	Luzino, ul. Mickiewicza		
Data: 09.2019	Faza opracowania: Projekt drogowy	Skala: 1:20	
Opracował:	mgr inż. Sławomir Groth	spec. drogowy upr. nr POM/0137/POOD/05	Nr rys.
Sprawdził:	mgr inż. Paweł Nowak	spec. drogowy upr. nr POM/0138/POOD/05	5
			13

## UZGODNIENIA

## PRZEBUDOWA UL. MICKIEWICZA W LUZINIE

### 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>Chopin Telewizja Kablowa sp. z o.o.</b> ul. Przemysłowa 3 84-200 Wejherowo
<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



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

lokalizacja obiektu: Luzino ul. Mickiewicza gm. Luzino  
dz. nr 109, 178/3, 184/2, 184/1, 178/4, 177/14, 177/2, 178/5,  
167/35, 183/3, 183/8.  
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 2019-10-23 przedłożonego przez inwestora, na naradę koordynacyjną w dniu 2019-10-24 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: nie dotyczy,  
Tomasz Schmidtke -TK "Chopin": uzgodnić w TK "Chopin" Wejherowo ul. Przemysłowa 3,  
Krzysztof Hinz - INTERKAR Internet Komputer Serwis: bez uwag,  
Jacek Pilacki - ZWSE "TELMAX" Spółka z o.o. Gdynia: nie dotyczy,  
**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 SYTUACYJNO -  
-WYSOKOŚCIOWA  
Z UZBROJENIEM PODZIEMNYM  
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
SKALA 1: 500**

woj. pomorskie  
Powiat ..... wejherowski  
Gmina ..... Luzino  
Obr. .... Luzino  
Działka ..... 178/4, 178/5  
Ks. Rob. .... 174/19  
Stan (S+W+U) jest aktualny na dzień ..... 14.05.2019  
GD.6640.2547.2019  
Mapę sporządził  
Uwaga :  
Układ wsp. płaskich: 2000  
Układ wsp. wysokościowych: Kronsztad 86  
Sekcja: 6.225.21.05.3.2;  
6.225.21.05.3.4; 6.225.21.10.1.1

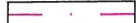

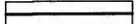

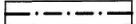
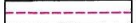







Na wydrukach nie odczytać nie wykonanych na niniejszym mapie urządzeń i konstrukcji, które nie były zgłoszone do ewidencji, a których braku jest informacją w księgach brzołowych.  
Planar z zastrzeżeniem konieczności bezpośredniej bez przeszkód ustaleniu granic działek.  
Wzajemne tryble zostały przekazane profesjonalnym wyznacznikom przez jednostkę Wykazane w planie sytuacyjnym.  
Wyznaczenie wysokości mapy nie było poprzedzone szlifowaniem dotychczasowych ewidencji i planów sytuacyjnych, które zostały podane w granicach projektowanej ewidencji kwaterowej.  
Wskazanie wysokości, brzołowej, są planem zobowiązani do ochrony znaków geodezyjnych na terenie inwestycji budowlanej (przebudowa ul. Mickiewicza) ul. 15, 46 pkt 3 Ustawy z dnia 27.09.1999 r. Dz.U. Nr 30, poz. 328 - Prawo geodezyjne i kartograficzne.  
W zakresie opracowania mapy znajdują się następujące punkty osnowy geodezyjnej

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego  
**Starosta Wejherowski**  
Id. ewidencyjny .....  
19 LIP. 2019  
(data wpisania do zasobu)

**STAROSTWO POWIATOWE W WEJHEROWIE  
WYDZIAŁ GEODEZJI**  
Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej  
Na naradzie koordynacyjnej w dniu ..... 2019-10-24  
uzgodnione wytyczenie projektowanych sieci uzbrojenia terenu  
Znak sprawy: GD.6630 ..... 2235-2019  
Wejherowa dnia 2019-10-24

**Z up. Starosty  
Kierownik Referatu**  
Mieczysław Abramowicz

**OZNACZENIA:**

-  - oś projektowana
-  - zakres opracowania
-  - krawężnik betonowy
-  - opornik betonowy
-  - krawędź utwardzenia jezdni z płyt betonowych typu JOMB
-  - krawędź remontu zjazdów z kostki betonowej
-  - krawędź regulacji zjazdów z mieszanki niezwiązanej z kruszywem
-  - krawędź regulacji terenu z mieszanki niezwiązanej z kruszywem
-  - nawierzchnia z płyt betonowych typu JOMB
-  - regulacja zjazdów mieszanką niezwiązaną z kruszywem
-  - regulacja terenu warstwą mieszanki niezwiązanej z kruszywem
-  - chodnik z kostki betonowej
-  - zjazd z kostki betonowej

<b>AMPIS PROJEKT</b>		Przebudowa ul. Mickiewicza w Luzinie	
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 - wariant 2	
Inwestor:	Gmina Luzino ul. Ofiar Stutthofu 11 84-242 Luzino		
Adres inwestycji:	Luzino, ul. Mickiewicza		
Data: 10.2019	Faza opracowania: Projekt drogowy	Skala: 1:500	
Opracował:	mgr inż. Sławomir Groth	spec. drogowy upr. nr POM/0137/POOD/05	Nr rys.
Sprawdził:	mgr inż. Paweł Nowak	spec. drogowy upr. nr POM/0138/POOD/05	2 10

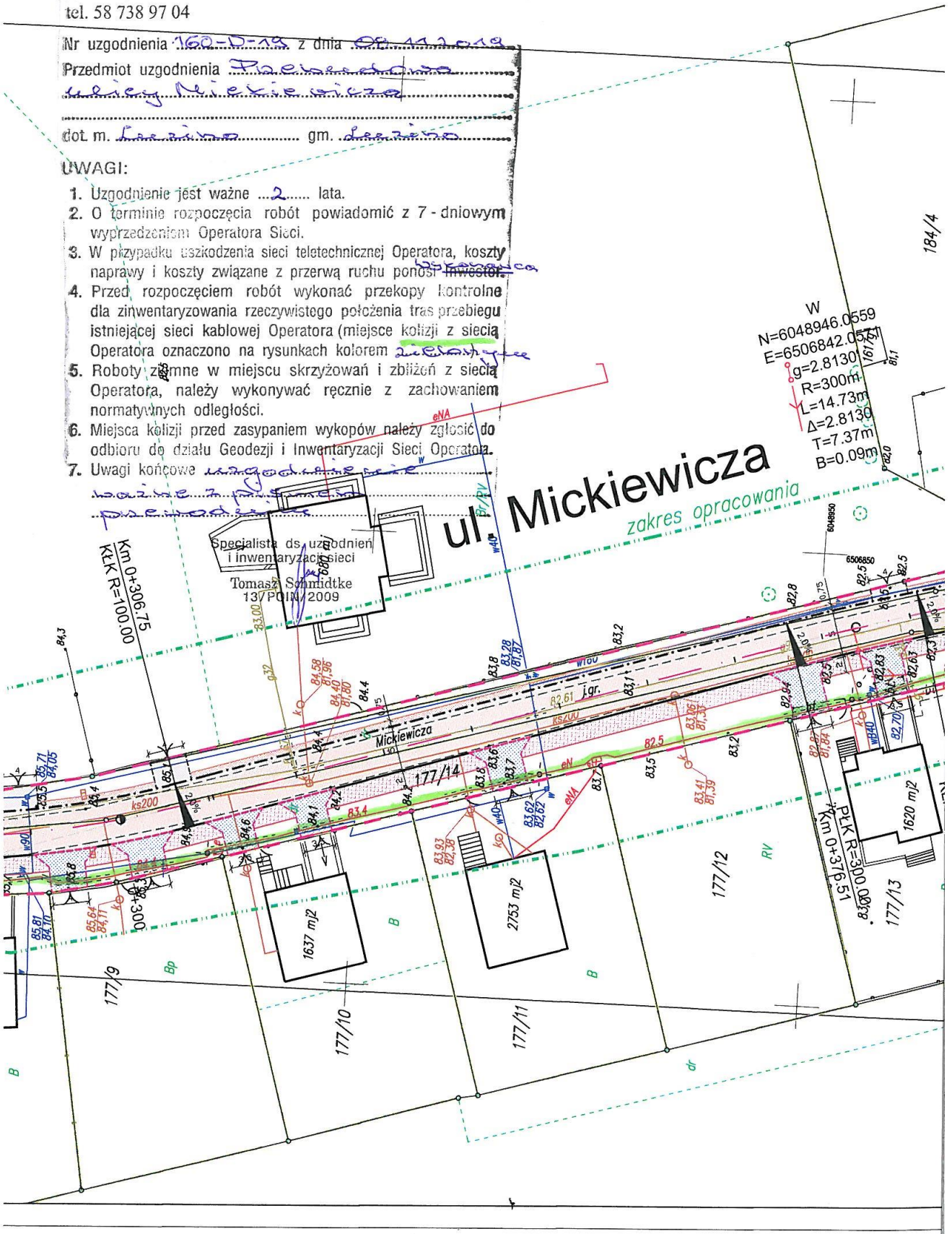
**ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM**

**mgr inż. Sławomir Groth  
projektant**

Chopin Telewizja Kablowa  
 spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
 84-200 Wejherowo, ul. Przemysłowa 3  
 tel. 58 738 97 00  
 tel. 58 738 97 04

Nr uzgodnienia 160-D-19 z dnia 08.11.2019  
 Przedmiot uzgodnienia Prace budowlane  
ulicy Mickiewicza  
 dot. m. Leszno gm. Leszno

- UWAGI:**
1. Uzgodnienie jest ważne 2..... lata.
  2. O terminie rozpoczęcia robót powiadomić z 7 - dniowym wyprzedzeniem Operatora Sieci.
  3. W przypadku uszkodzenia sieci teletechnicznej Operatora, koszty naprawy i koszty związane z przerwą ruchu ponosi inwestor.
  4. Przed rozpoczęciem robót wykonać przekopy kontrolne dla zinventaryzowania rzeczywistego położenia tras przebiegu istniejącej sieci kablowej Operatora (miejsce kolizji z siecią Operatora oznaczono na rysunkach kolorem niebieski).
  5. Roboty ziemne w miejscu skrzyżowań i zbliżeń z siecią Operatora, należy wykonywać ręcznie z zachowaniem normatywnych odległości.
  6. Miejsca kolizji przed zasypaniem wykopów należy zgłosić do odbioru do działu Geodezji i Inwentaryzacji Sieci Operatora.
  7. Uwagi końcowe uzgodnienie jest ważne z punktem 4



**ul. Mickiewicza**  
 zakres opracowania

**ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM**

**mgr inż. Sławomir Groth**  
 projektant



Wejherowo dnia 2019-11-08

data nadania : 2019-11-08 FM

AMPIS PROJEKT Sp.z.o.o  
83-032 Skowarcz  
ul. Daliowa 18

L.Dz/ZWSPP-16415/2019/ST

dotyczy: Uzgodnienia projektu inwestycji drogowej pn: Przebudowa ulicy Mickiewicza w  
Luzinie.

Szanowni Państwo

Chopin Telewizja Kablowa Sp.z.o.o. uzgadnia projekt inwestycji drogowej pn: Przebudowa  
ulicy Mickiewicza w Luzinie pod następującymi warunkami:

1. Wykonawca robót winien zgłosić pisemnie do Chopin Telewizja Kablowa Sp.z o.o. Wejherowo ul. Przemysłowa 3 tel.058-738-97-25 lub drogą mailową zamiar rozpoczęcia robót na 7 dni roboczych przed rozpoczęciem inwestycji.
2. Koszty naprawy i poniesione straty przez Chopin Telewizję Kablową Sp.z o.o. na skutek ewentualnych uszkodzeń sieci kablowej podczas wykonywania robót ponosi Wykonawca.
3. W miejscach występowania istniejącej infrastruktury teletechnicznej (linia vA) prace ziemne poniżej 0,70 m poniżej poziomu gruntu wykonywać ręcznie.
4. Zabezpieczenie, osłonięcie istniejącej sieci oraz usunięcie kolizji odbywa się kosztem i staraniem inwestora kształtującego teren W razie konieczności przebudowy infrastruktury teletechnicznej Chopin Telewizja Kablowa Sp.z o.o zaznaczonej na mapie do celów projektowych kolorem zielonym należy opracować projekt na przebudowę istniejących sieci i urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją.
5. Koszty projektu ,przełożenia,zabezpieczenia doziemnych i naziemnych urządzeń teletechnicznych wynikające z naruszenia lub konieczności zmian stanu dotychczasowego urządzeń liniowych przy zachowaniu dotychczasowych właściwości użytkowych i parametrów technicznych oraz strat wynikających z tytułu awarii związanych z przebudową pokrywa naruszający stan istniejący. Chopin Telewizja Kablowa Sp.z o.o. nie przewiduje wykonywania złączy przelotowych lub wstawek kabli w wyniku powstałych uszkodzeń W razie uszkodzenia łączy światłowodowych i analogowych należy taki kabel wymienić na całej jego długości.
6. Przy niwelacji terenu wyregulować istniejące urządzenia TV (szafy,studnie,słupki kablowe)do projektowanych rzędnych terenu.

Chopin Telewizja Kablowa Sp. z o.o.

84-200 Wejherowo, ul. Przemysłowa 3

KRS 0000560624  
Sąd Rejonowy Gdańsk PółnocKapitał Zakładowy:  
6 500 000,00 PLNNIP: 588 115 43 60  
REGON: 190852632www.tkchop.n.pl  
e-mail: tkchopin@tkchopin.pltel.: +48 58 738 97 00  
fax: +48 58 738 97 04**ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM**mgr inż. Sławomir Groth  
projektant

7. Przed rozpoczęciem robót wykonać przekopy kontrolne dla zinventaryzowania rzeczywistego położenia i tras istniejącej sieci kablowej.
8. Uzgodnienie ważne wyłącznie z pieczętą uzgodnień firmy Chopin TK umieszczonej na mapie do celów projektowych rys.2. Do projektu wykonawczego dołączyć mapę z uzgodnieniem branżowym z zaznaczonymi kolizjami z siecią teletechniczną Chopin Telewizja Kablowa Sp z o.o. Nr.uzgodnienia 160/D/19 z dnia 08.11.2019.

Z poważaniem

Specjalista ds. uzgodnień  
i inwentaryzacji sieci

Tomasz Schmidtke  
13/PO/N/2009

**Chopin Telewizja Kablowa Sp. z o.o.**

84-200 Wejherowo, ul. Przemysłowa 3

KRS 0000560624  
Sąd Rejonowy Gdańsk Północ

Kapitał Zakładowy:  
6 500 000,00 PLN

NIP: 588 115 43 60  
REGON: 190852632

www.tkchopin.pl  
e-mail: tkchopin@tkchopin.pl

tel.: +48 58 738 97 00  
fax: +48 58 738 97 04



**ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM**

**mgr inż. Sławomir Groth**  
projektant

***ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM***

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