



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:

Remont ulicy Kaszubskiej w Sychowie

Inwestor:

Gmina Luzino

ul. Ofiar Stutthofu 11

84-242 Luzino

Numerы działek / obręby:

Obręb Robakowo:

Działki nr: 234, 216/10, 233/1, 232/1, 231/1, 259/1, 225,
260/2, 261/7, 261/3.

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

Gdańsk, listopad 2021r.

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 Kaszubskiej w Sychowie mającej 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 2021r.

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. Kaszubska w Sychowie posiada nawierzchnię gruntową, której wierzchnia warstwa wykonana jest częściowo z kruszywa układanego doraźnie w ramach bieżącego utrzymania istniejących dróg. Ulica Kaszubska zapewnia dojazd do gospodarstw domowych o zabudowie siedliskowej oraz do gruntów rolnych. Projektowany fragment ulicy dotyczy odcinka od ulicy Jana Pawła II do działki nr 224/6 o długości około 954m. Ulicą Kaszubską poruszają się pojazdy oraz maszyny rolnicze jak również pojazdy wożące odpady. W ciągu ulicy występują zjazdy do przyległych działek. W stanie istniejącym brak jest chodnika dla pieszych.

Obecny układ drogowy ulicy Kaszubskiej posiada następujące mankamenty:

- zniszczenia nawierzchni, liczne wyboje i nierówności,
- 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 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 Kaszubskiej stanowią nasypy budowlane, które składają się z kruszywa łamanego i naturalnego układanego w ramach bieżącego utrzymania dróg.

5.4. Zieleni.

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. Kaszubskiej – 4,0 – 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 Kaszubskiej z regulacją pochylenia poprzecznego i podłużnego.

Ulica Kaszubska jest drogą gminną. Ulica posiada jezdnię szerokości 4,0 – 4,5m. Na projektowanym odcinku został odwzorowany istniejący układ geometryczny. Na załamaniach osi zastosowano łuki poziome w zakresie od R=30m

do R=1000m. Do projektowanego utwardzenia podłączone są zjazdy indywidualne jak również wloty przyległych ulic. W projekcie zastosowano opornik betonowy w miejscach skazanych 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 0,50% do 8,95%. Załomy o różnicy pochyłeń powyżej 1% zostały wyłukowane łukami parabolicznymi o promieniach od R=600m do R=4000m. 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/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:

1. KONSTRUKCJA UTWARDZENIA UL. SMAŻYŃSKIEJ			
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 C50/10 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 C50/10 0/31,5	gr. min. 10 cm	w-wa ścieralna

3. KONSTRUKCJA REGULACJI WLOTÓW ULIC I ZJAZDÓW GRUNTOWYCH			
1.	Mieszanka niezwiązana z kruszywem C50/10 0/31,5	gr. zmienna min. 15cm	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:

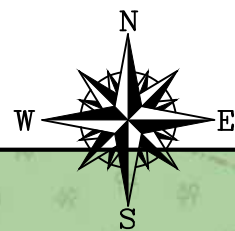
- zagospodarowanie odpadów na placu budowy (np. w ramach robót ziemnych lub nawierzchniowych);
- składowanie niewykorzystanych odpadów w miejscu wskazanym przez Inwestora;
- sprzedaż odpadów niebezpiecznych (wykrytych w czasie budowy) lub przekazanie ich do utylizacji wyspecjalizowanym firmom.

W przypadkach wątpliwych należy powiadomić nadzór inwestorski.


Sporządził:

mgr inż. Sławomir Groth

Orientacja

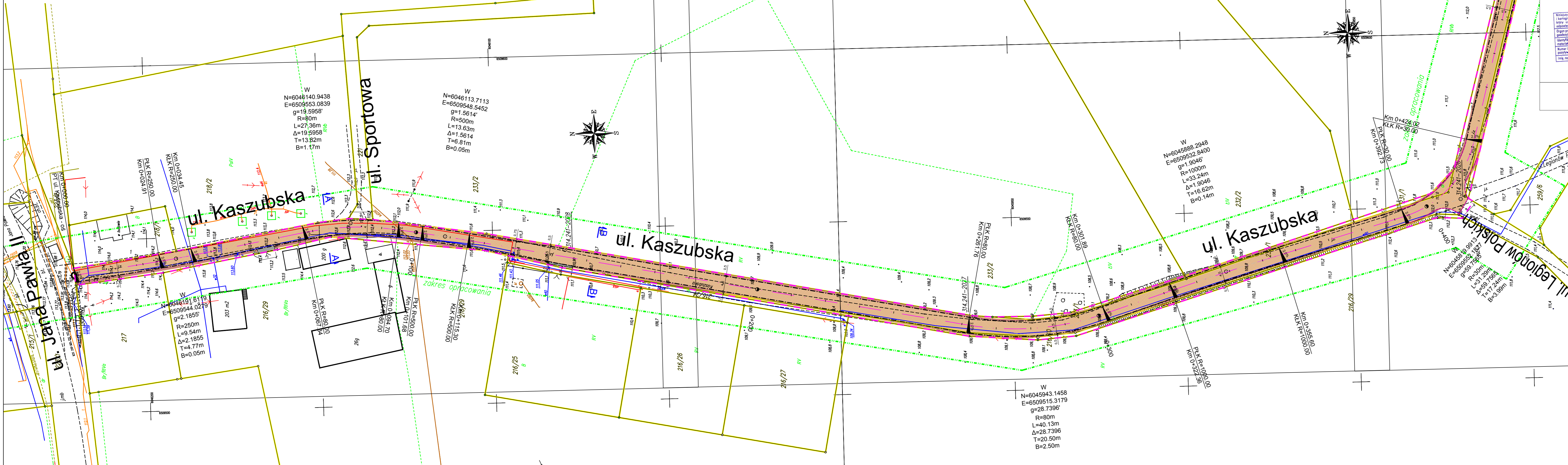


 - projektowany zakres

 <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>Remont ul. Kaszubskiej w Sychowie</p> <p>ORIENTACJA</p>
--	---

Inwestor:	Gmina Luzino ul. Ofiar Stutthofu 11 84-242 Luzino		
Adres inwestycji:	Sychowo, ul. Kaszubska		
Data: 11.2021	Faza opracowania: Projekt drogowy		Skala: -----
Opracował:	mgr inż. Sławomir Groth	<small>spec. drogową</small> upr. nr POM/0137/POOD/05	Nr rys. 1
Sprawdził:	mgr inż. Paweł Nowak	<small>spec. drogową</small> upr. nr POM/0138/POOD/05	

Plan sytuacyjny - Arkusz 1 Skala 1:500



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

Remont ul. Kaszubskiej w Sychowie
PLAN SYTUACYJNY (Arkusz 1)

Investor: Gmina Luzino
ul. Ofiar Śluttfelfu 11
84-242 Luzino

Adres inwestycji: Sychowo, ul. Kaszubska

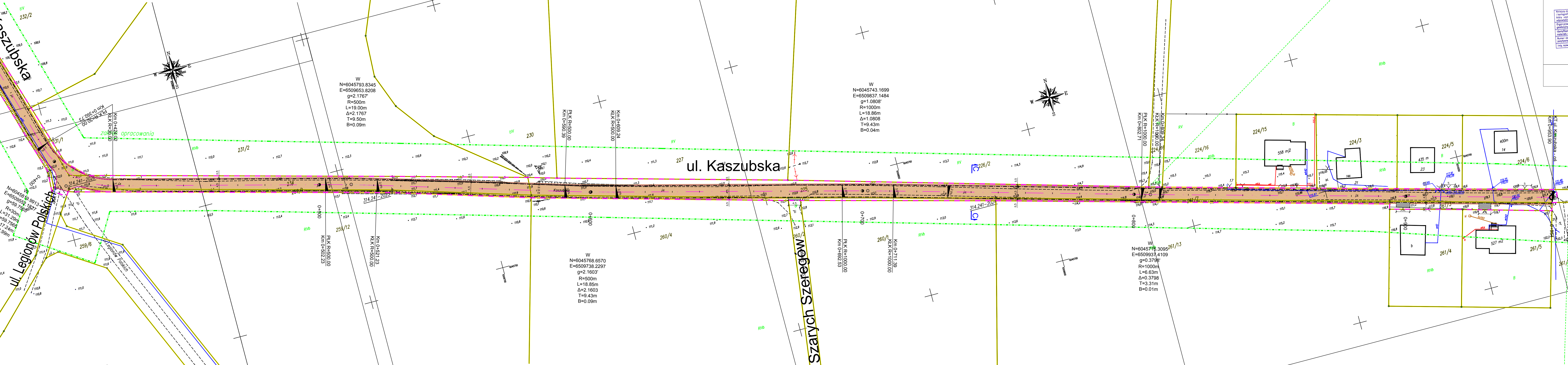
Data: 11.2021 Faza opracowania: Projekt drogowy Skala: 1:500

Opracował: mgr inż. Sławomir Groth upr. nr POM/0137/POOD/05

Sprawdził: mgr inż. Paweł Nowak upr. nr POM/0138/POOD/05

Nr rys. 2.1

Plan sytuacyjny - Arkusz 1 Skala 1:500



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1: 500

woj. pomorskie
powiat
Obręb
Dzielnica
Ks. Rob.
Stan (S-N+U) jest aktualny na dzień
GD 6540.8528.2021
Mapę sporządził
Uwaga:
Układ wsp. płaskich: 2000
Układ wsp. wysokościowych: Kronsztad 86
Sektora: 6.225.22.16.4.4, 6.225.22.21.2.2, 6.225.22.22.1.1, 6.225.22.22.1.3, 6.225.22.22.1.4

Wniosek o wydanie opinii technicznej w sprawie projektu technicznego, który uzyskał pozytywną opinię weryfikacji, jest twórczo odpowiedzialny za jego poprawność i zgodność z obowiązującymi przepisami i warunkami technicznymi. Wniosek o wydanie opinii technicznej w sprawie projektu technicznego, który uzyskał pozytywną opinię weryfikacji, jest twórczo odpowiedzialny za jego poprawność i zgodność z obowiązującymi przepisami i warunkami technicznymi. Wniosek o wydanie opinii technicznej w sprawie projektu technicznego, który uzyskał pozytywną opinię weryfikacji, jest twórczo odpowiedzialny za jego poprawność i zgodność z obowiązującymi przepisami i warunkami technicznymi.

GEODETA I PRAWNIKI
Małgorzata Seweryn
84-200 Wolfromów, ul. Królewska 10

OZNACZENIA:

- oś projektowana
- zakres opracowania
- opornik betonowy
- krawężnik utwardzenia jezdni z płyt betonowych typu JOMB
- krawężnik regulacji zjazdów z mieszanki niezwiązanej z kruszywem
- krawężnik 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

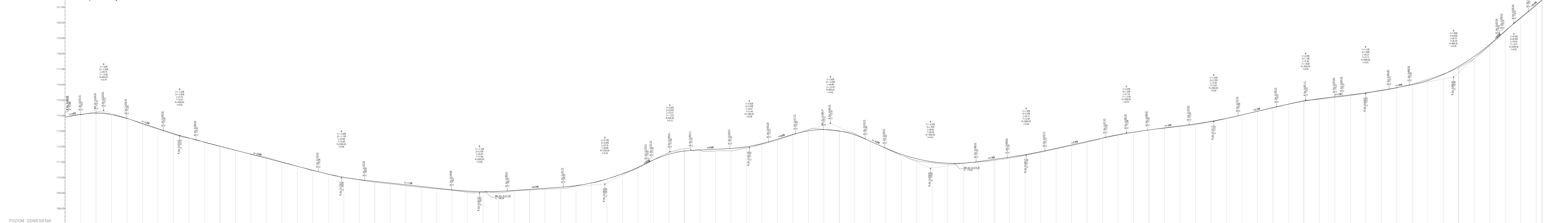
AMPIS PROJEKT

Remont ul. Kaszubskiej w Sychowie
PLAN SYTUACYJNY (Arkusz 2)

AMPIS PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k.
ul. Prof. Z. Cudzińskiego 14/11, 80-215 Gdańsk
tel.: 504-373-688 ; tel. 501-243-736
NIP: 604-016-56-73 ; REGON: 363 352 943
e-mail: ampis.projekt@gmail.com

Investor:	Gmina Luzino ul. Ofiar Shuthofu 11 84-242 Luzino	Skala: 1:500
Adres inwestycji:	Sychowo, ul. Kaszubska	
Data: 11.2021	Faza opracowania: Projekt drogowy	Nr rys. 2.2
Opracował:	mgr inż. Sławomir Groth upr. nr POM/0137/POOD/05	
Sprawdził:	mgr inż. Paweł Nowak upr. nr POM/0138/POOD/05	

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



POZIOM ODWIESIENIA	0+000	0+100	0+200	0+300	0+400	0+500	0+600	0+700	0+800	0+900	0+954	
Rzędne niwelety	113,00	114,07	114,21	114,34	114,42	114,51	114,60	114,69	114,78	114,87	114,96	115,05
Rzędne istniejące	113,00	114,07	114,21	114,34	114,42	114,51	114,60	114,69	114,78	114,87	114,96	115,05
Różnice rzędnych	0,00	0,00	-0,08	-0,08	0,00	0,04	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Elementy niwelety	L=10,19m i=1,65%	R=600,00m L=29,70m	L=23,73m i=-3,30%	R=3000,00m L=21,00m	R=2000,00m L=29,98m	L=146,46m	R=800,00m L=40,13m	L=36,11m i=0,70%	R=2000,00m L=33,70m	R=1000,00m L=24,97m	L=12,63m i=-3,00%	R=1000,00m L=58,96m
Elementy trasy	L=24,91m	R=250,00m L=9,34m	L=32,89m	R=800,00m L=27,36m	L=6,98m	R=500,00m L=13,63m	L=146,46m	L=20,46m	R=1000,00m L=33,24m	L=37,13m	R=300,00m L=17,37m	R=500,00m L=18,85m
Odległości	0,00	24,91	57,80	89,71	136,62	283,08	430,00	456,11	592,57	729,03	855,49	954,00
Kilometraż	0+000	0+024,91	0+057,80	0+089,71	0+136,62	0+283,08	0+430,00	0+456,11	0+592,57	0+729,03	0+855,49	0+954,00

LEGENDA:

— Niveleta projektowana

--- Teren istniejący

Remont ul. Kaszubskiej w Sychowie

PROFIL PODŁUŻNY

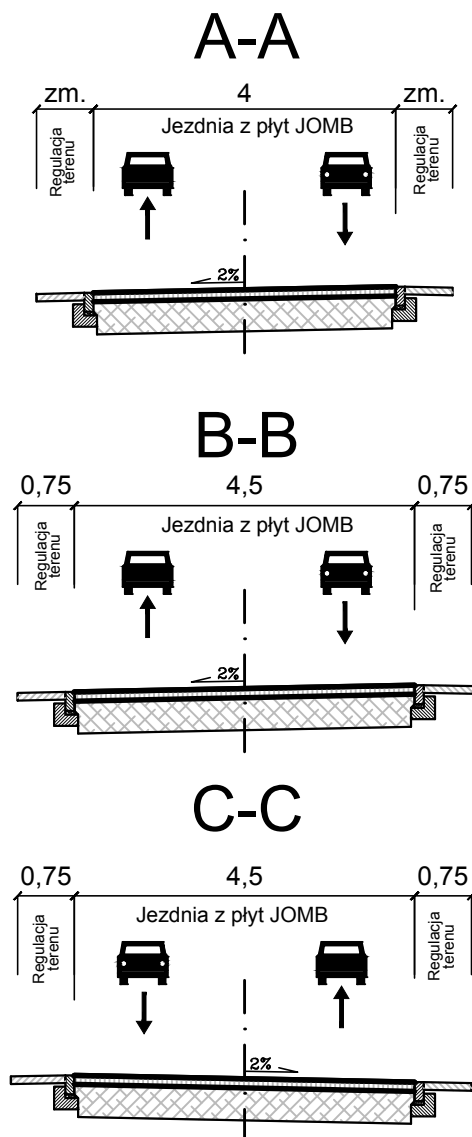
AMPIŚ PROJEKT Sp. z o.o. Sp. K.
ul. Piłsudskiego 11, 80-010 Sychów
tel. 50 979 99 99, fax 50 243 24 24
www.ampi.pl, e-mail: ampi@ampi.pl


Data: 11.2021 | Faza opracowania: Projekt drogowy | Skala: 1:50/500

Opracował: mgr inż. Sławomir Groth | Nr rys. 3

Sprawił: mgr inż. Paweł Nowak

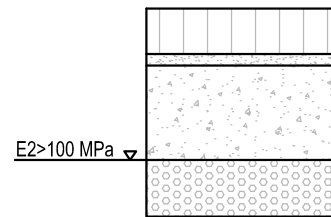
Przekroje normalne



 <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>Remont ul. Kaszubskiej w Sychowie</p> <p>PRZEKROJE NORMALNE</p>	
Inwestor:	Gmina Luzino ul. Ofiar Stutthofu 11 84-242 Luzino		
Adres inwestycji:	Sychowo, ul. Kaszubska		
Data: 11.2021	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 Kaszubskiej i wlotów ulic



1	KONSTRUKCJA UTWARDZENIA ULICY KASZUBSKIEJ 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 50/10 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



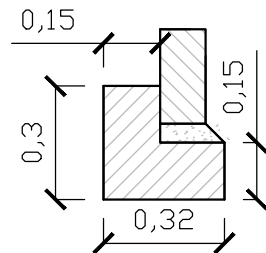
2	KONSTRUKCJA REGULACJI TERENU (min. 10cm)	
	W-wa ścieralna: mieszanka niezwiązana z kruszywem C 50/10 0/31,5	gr. min. 10cm

3. Konstrukcja regulacji zjazdów gruntowych



3	KONSTRUKCJA REGULACJI ZJAZDÓW GRUNTOWYCH (min. 15cm)	
	Mieszanka niezwiązana z kruszywem C50/10 0/31,5	gr. zmienna (min. 15cm)

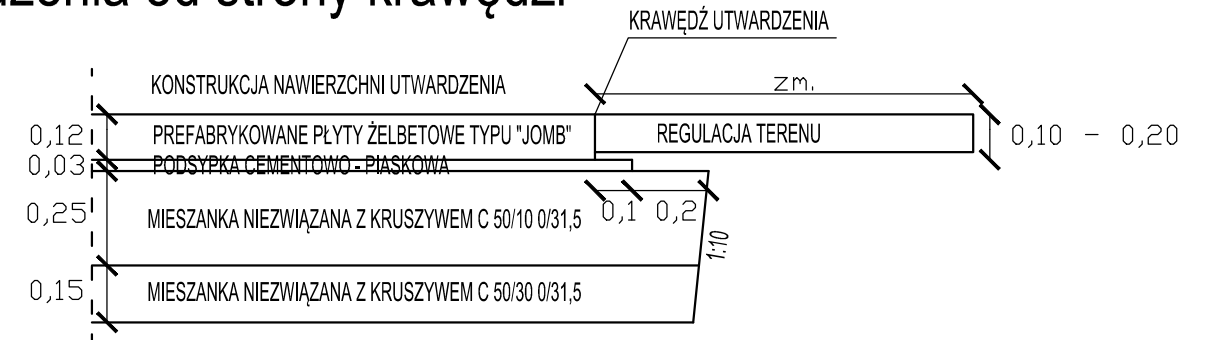
4. Opornik betonowy 12x25 na ławie z oporem



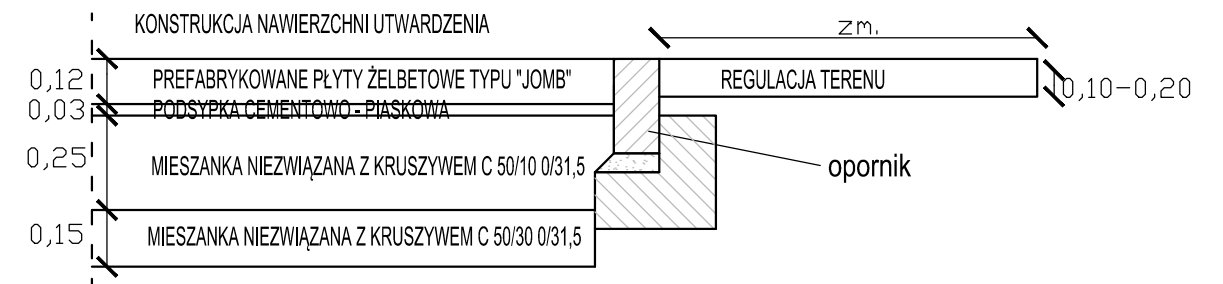
4	OPORNIK BETONOWY 12X25cm NA ŁAWIE Z OPOREM (20cm)	
	Opornik betonowy 12x25	
	Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	
	Ława betonowa z oporem C12/15 (0,075 m2)	

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 C50/10 0/31,5
- MIESZANKA NIEZWIĄZANA Z KRUSZYWEM C50/30 0/31,5
- PIASEK ŚREDNI

AMPIS PROJEKT		Remont ul. Kaszubskiej w Sychowie	
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:	Sychowo, ul. Kaszubska		
Data: 11.2021	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

REMONT ULICY KASZUBSKIEJ W SYCHOWIE

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

Nr uzg. GD.6630.2663.2021

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: Sychowo ul. Kaszubska obręb Robakowo gm. Luzino
dz. nr 234, 216/10, 233/1, 232/1, 231/1, 259/1, 225, 260/2, 261/7, 261/3.
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 2021-11-17 przedłożonego przez inwestora, na naradę koordynacyjną w dniu 2021-11-18 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:
uzgodniono: bez uwag,
sieć telekomunikacyjna: Krzysztof Osiecki - Netia S.A. o/Gdańsk: bez uwag,
Tomasz Schmidtke - TK "Chopin" Sp.zo.o.: bez uwag,
Krzysztof Hinz - Interkar Sp.zo.o.: nie dotyczy,
Jacek Pilacki - ZWSE Telmax Sp.zo.o.: bez uwag,
drogi publiczne: Hanna Kuczyńska - Zarząd Drogowy dla Powiatu Wejherowskiego i Puckiego:
bez uwag,
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. Starosta
Kierownik Referatu
Wacław Abramowicz



ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Sławomir Groth
projektant

mapy występują projektowane, uzgodnione z ZUD urządzenie techniczne
w40-3152015

Niniejszy dokument jest zestawem opiewającym w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, o rezultaty tych prac zostały oparte urządzenia techniczne, który uzyskał określony wynik weryfikacji. Jestem świadomy odpowiedzialności za złożenie fałszywego oświadczenia	
Organ prowadzący powyższy zespół geodezyjny i kartograficzny	Sławomir Groth 602 6640 8528
Identyfikator ewidencyjny materiału osobu	GD.6640.8528.2021
Numer i data pozytywnego protokołu weryfikacji	Z dnia 21.10.2021r.
Imię, nazwisko i podpis osoby oświadczonej	

GEODETA UPRAWNIONY
Marek Szewczyk
84-200 Wełkarowo, ul. Kroleja 10

**STAROSTWO POWIATOWE W WEJHEROWIE
WYDZIAŁ GEODEZJI**

Zespół Uzgadniania Dokumetacji Projektowej

Na zarządzie koordynacyjnej w dniu 2021-11-18

uzgodniono usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu.

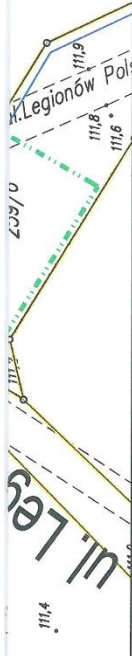
Znak sprawy: GD.6630 2663.2021

Wejherowo dnia 2021-11-18

odpis przewodniczącego zarządu

Z up. Starosta
Kierownik Referatu

Wacław Abramowicz



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1: 500

woj. pomorskie
Powiat wejherowski
Gmina Luzino
Obręb Robalowo
Działka 234, 225
Ks. Rob. 6172

GEODETA UPRAWNIONY
Marek Szewczyk
84-200 Wełkarowo, ul. Kroleja 10
NIP: 602-6640-8528
REGON: 361352943

Stan (S+W+U) jest aktualny na dzień 01.10.2021.

GD.6640.8528.2021

Mapę sporządził

Uwaga: GEODETA UPRAWNIONY
Marek Szewczyk
84-200 Wełkarowo, ul. Kroleja 10
NIP: 602-6640-8528
REGON: 361352943

Układ wsp. płaskich: 2000

Układ wsp. wysokościowych: **Kronsztad 86**

Sekcja: 6.225.22.16.4, 6.225.22.21.2.2, 6.225.22.22.1.1,
6.225.22.22.1.3, 6.225.22.22.1.4

Na wyloczu są istniejące sieć wykonanych na niniejszym mapie urządzeń Podziemnych. Nie są one związane z inwestycją lub, o których brak jest informacji w niniejszych branżowych.

Pocisk szczegółów metodą bezpośrednią bez przewrót ustalenia granic działek.

Wszelkie linie obiekty budowlane podlegają wyliczeniu przez jednostkę Wykonawstwo geodezyjne.

Wykorzystanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniem ewentualnych zastrzeżeń granicznych obciążających granice działek w granicach projektowanej inwestycji budowlanej.

Właściciel, władający, inwestor, są prawnie zobowiązani do ochrony zmian Geodezyjnych na terenie inwestycji budowlanej (obciążenie) (art. 15, 46 pkt 3 Ustawy z dnia 17.05.1989 r. Dz.U. Nr 30, poz. 163 - Prawo geodezyjne i kartograficzne)

W załączniku opracowanie mapy znajdują się następujące plany: plany granic.

INFORMACJA:
W załączniku opracowania mapy występują projektowane, uzgodnione z ZUD urządzenie techniczne
g=13832019, h=21067016, e=60-3152015

Niniejszy dokument jest zestawem opiewającym w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, o rezultaty tych prac zostały oparte urządzenia techniczne, który uzyskał określony wynik weryfikacji. Jestem świadomy odpowiedzialności za złożenie fałszywego oświadczenia	
Organ prowadzący powyższy zespół geodezyjny i kartograficzny	Sławomir Groth 602 6640 8528
Identyfikator ewidencyjny materiału osobu	GD.6640.8528.2021
Numer i data pozytywnego protokołu weryfikacji	Z dnia 21.10.2021r.
Imię, nazwisko i podpis osoby oświadczonej	

GEODETA UPRAWNIONY
Marek Szewczyk
84-200 Wełkarowo, ul. Kroleja 10

OZNACZENIA:

- oś projektowana
- zakres opracowania
- opornik betonowy
- krawężł utwardzenia jezdni z płyt betonowych typu JOMB
- krawężł regulacji zjazdów z mieszanki niezwiązanej z kruszywem
- krawężł 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

Remont ul. Kaszubskiej w Sychowie
PLAN SYTUACYJNY (Arkusz 1)

Investor:	Gmina Luzino ul. Ofiar Stutthofu 11 84-242 Luzino	Skala: 1:500
Adres inwestycji:	Sychowo, ul. Kaszubska	
Data: 11.2021	Faza opracowania: Projekt drogowy	
Opracował:	mgr inż. Sławomir Groth	Nr rys.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Sławomir Groth
projektant

apły występują projektowane, uzgodnione z ZUD urządzenie techniczne :
w40-215/2015

Niniejszy dokument jest załącznikiem do projektu w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, z których wynika, że projekt zawiera operat techniczny, który uzyskał pozytywny wynik weryfikacji. Jestem świadomy odpowiedzialności za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Starostwo Powiatowe w Wejherowie
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	GD.6640.8528.2021
Numer i data pozytywnego protokołu weryfikacji	GD.6640.8528.2021 z dnia 21.10.2021
Imię, nazwisko i podpis osoby oświadczającej	

GEODETA UPRAWNIONY
Marek Samuś
84-200 Wejherowo, ul. Królowa 10

STAROSTWO POWIATOWE W WEJHEROWIE
WYDZIAŁ GEODEZJI

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

Na podstawie licencji w dniu 2021-11-18
uzgodniono wytyczenie projektowanych sieci uzbrojenia terenu.
Znak sprawy GD.6630.2663.2021
Wejherowo dnia 2021-11-18

odpis przewodniczącego zespołu
z up. Starosty
Kierownika Referatu
Wacław Abramowicz



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1: 500

woj. pomorskie
Powiat **Wejherowski**
Gmina **Luzino**
Obręb **Luzino**
Działka **234, 225**
Ks. Rob. **517/21**
Stan (S+W+U) jest aktualny na dzień **21.10.2021**
GD.6640.8528.2021
Mapę sporządził **Marek Samuś**
Uwaga :
Układ wsp. płaskich : 2000
Układ wsp. wysokościowy : **Kronsztadt 86**
Sekcja : 6.225.22.16.4.4, 6.225.22.21.2.2, 6.225.22.22.1.1, 6.225.22.22.1.3, 6.225.22.22.1.4

Mapa wykreśla się istnienia nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń technicznych, które nie były zgłoszone do ewidencjonacji lub, o których brak jest informacji w brzojszych brzojszych.
Ponieważ szczegółów metody bezpośredniej liczenia pomiarów nie zawiera.
Wskazuje brzojsze odczyty liczone podlegające wytyczeniu przez planowca.
Wytyczenie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniem dotychczasowych warunków technicznych, które zostałyby wytyczone na terenach projektowanych i nie zostały wytyczone.
Wskazuje istniejące urządzenia, które nie zostały wytyczone na terenach projektowanych i nie zostały wytyczone.
Wskazuje istniejące urządzenia, które nie zostały wytyczone na terenach projektowanych i nie zostały wytyczone.
Wskazuje istniejące urządzenia, które nie zostały wytyczone na terenach projektowanych i nie zostały wytyczone.

Wskazuje istniejące urządzenia, które nie zostały wytyczone na terenach projektowanych i nie zostały wytyczone.
Wskazuje istniejące urządzenia, które nie zostały wytyczone na terenach projektowanych i nie zostały wytyczone.

Niniejszy dokument jest załącznikiem do projektu w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, z których wynika, że projekt zawiera operat techniczny, który uzyskał pozytywny wynik weryfikacji. Jestem świadomy odpowiedzialności za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Starostwo Powiatowe w Wejherowie
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	GD.6640.8528.2021
Numer i data pozytywnego protokołu weryfikacji	GD.6640.8528.2021 z dnia 21.10.2021
Imię, nazwisko i podpis osoby oświadczającej	

GEODETA UPRAWNIONY
Marek Samuś
84-200 Wejherowo, ul. Królowa 10

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

Remont ul. Kaszubskiej w Sychowie
PLAN SYTUACYJNY (Arkusz 2)

Investor:	Gmina Luzino ul. Ofiar Stutthofu 11 84-242 Luzino	
Adres inwestycji:	Sychowo, ul. Kaszubska	
Data: 11.2021	Faza opracowania: Projekt drogowy	Skala: 1:500
Opracował:	mgr inż. Sławomir Groth spec. drogowy upr. nr POM/0137/POOD/05	Nr rys.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Sławomir Groth
projektant