



# **ZAKŁAD USŁUGOWO - PROJEKTOWY**

## **“AS” HANNA SOBICZEWSKA**

ul. Polna 6/17  
REGON 093156445

86-100 Świecie  
NIP 559-100-77-22

www.as-hs.pl  
filip@as-hs.pl

(52) 33-13-849  
663-728-218

Stadium:	<b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>									
Inwestycja:	<b>BUDOWA UL. GRUNWALDZKIEJ W MIEJSCOWOŚCI STEGNA</b>									
Branża:	<b>DROGOWA</b>									
Inwestor:	<b>Gmina Stegna, ul. Gdańska 34, 82-103 Stegna</b>									
Umowa:	<b>nr 9/II/2014 z dnia 24.10.2014 r.</b>									
Branża:	Imię i nazwisko:				Specjalność:		Nr uprawnień:		Podpis:	
Drogowa:	Projektant: tech. <b>Aleksander Sobiczewski</b>				konstrukcyjno - inżynierska		<b>UAN-KZ-7210/141/86</b>			
	Sprawdzający: mgr inż. <b>Filip Sobiczewski</b>				drogowa		<b>POM/0298/PWOD/09</b>			
Egzemplarz:	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
Załącznik	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>

wrzesień 2015 r.

Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu podlegają ochronie prawa autorskiego i mogą być powielane oraz udostępniane osobom trzecim jedynie przez Zamawiającego w zakresie określonym w umowie o przeniesienie praw autorskich lub na podstawie pisemnego zezwolenia w/w Zakładu z zastrzeżeniem wszelkich skutków prawnych.

## **SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:**

- 1. OPIS TECHNICZNY**
- 2. PISMA, NOTATKI, UZGODNIENIA**
- 3. RYSUNKI**

## **1. OPIS TECHNICZNY**

## **PROJEKT WYKONAWCZY**

**opis techniczny do projektu branży drogowej:**

### **Budowa ul. Grunwaldzkiej w miejscowości Stegna**

#### **1. Przedmiot opracowania.**

Przedmiotem opracowania jest budowa ul. Grunwaldzkiej w Stegnie pomiędzy ulicami Lipową a Wojska Polskiego, wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

#### **2. Zakres opracowania.**

Przedsięwzięcie w zakresie branży drogowej polegać będzie na:

- budowie nawierzchni jezdni;
- budowie chodnika;
- budowie drogi rowerowej;
- budowie miejsc postojowych;
- przebudowie zjazdów;
- wycince drzew;
- wykonaniu zieleni;
- wykonaniu oznakowania pionowego i poziomego.

Długość odcinka objętego budową wynosi **589,3 mb**.

#### **3. Podstawa prawna opracowania.**

Przy opracowaniu dokumentacji projektowej wykorzystano:

- mapę sytuacyjno-wysokościową do celów projektowych w skali 1:500 wykonaną przez uprawnionego geodetę;
- skorowidz podmiotów i działek;
- umowę z Inwestorem;
- obowiązujące przepisy i normy;
- zdjęcia i pomiary uzupełniające, wykonane przez zespół projektowy.

Przy projektowaniu korzystano z następujących normatywów, wytycznych, katalogów i instrukcji:

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – Dz. U. nr 43, poz. 430 z dnia 14 maja 1999 r.;



- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lutego 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – Dz. U. z dnia 10 marca 2015 r.;
- Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych;
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych – Centralne Biuro Projektowo-Badawcze Dróg i Mostów „Transprojekt” – Warszawa 1979-1982;
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych – Instytut Badawczy Dróg i Mostów – Zarządzenie nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r.;
- Wymagania techniczne WT 2010;
- Inne instrukcje, normatywy i wytyczne obowiązujące w budownictwie drogowym.

#### **4. Stan projektowany.**

##### **4.1. Parametry techniczne**

Przyjęte podstawowe parametry techniczne dla projektowanej drogi gminnej są następujące:

-	klasa drogi	L
-	prędkość projektowa $V_p$	30 km/h
-	szerokość jezdni	5,0 m (2x2,5 m)
-	kategoria ruchu	KR1
-	obciążenie	100 kN/oś
-	spadek jezdni	daszkowy, 2,0%
-	ilość miejsc postojowych	32

##### **4.2. Plan sytuacyjny**

Początek budowy ul. Grunwaldzkiej znajduje się za skrzyżowaniem z ul. Lipową.

Na całej długości ulica zaprojektowana jest o przekroju ulicznym, o szerokości 5,0 m, z drogą rowerową szer. 2,5 m zlokalizowaną z lewej strony jezdni, a chodnikiem szer. 2,0 m i miejscami postojowymi występującymi po prawej stronie. Na całym odcinku ulica posiada spadek poprzeczny daszkowy 2,0%. W ramach zadania przebudowanych zostanie do granicy pasa drogowego 21 zjazdów o szerokości od 3,0 m do 4,0 m.

W zależności od szerokości pasa drogowego zaprojektowano miejsca parkingowe do postoju równoległego (o wym. 2,5x6,0 m) bądź prostopadłego (o wym. 2,5x4,5 m), łączna ilość miejsc postojowych wynosi 32.

Ulica posiada 7 łuków poziomych oraz 1 załom:

- W1: km 0+028,12, R=160,0 m,
- W2: km 0+078,47, R=220,0 m,
- W3: km 0+216,40, R=300,0 m,
- W4: km 0+281,99, R=300,0 m,
- W5: km 0+510,39, R=160,0 m,
- W6: km 0+557,27, R=60,0 m,
- W7: km 0+580,46, R=10,0 m,

Wszystkie drzewa i krzewy kolidujące z inwestycją przewidziano do wycinki.

##### **4.3. Przekrój podłużny**

Wody opadowe z ul. Grunwaldzkiej odprowadzone zostaną za pomocą kanalizacji deszczowej do zaprojektowanych w pasie zieleni skrzynek rozsączających (w 3 lokalizacjach).

Zaprojektowanie niwelety niżej od istniejącego terenu spowodowałoby nieefektywność skrzynek rozsączających (wody gruntowe znajdują się 2,0 m poniżej gruntu).

Spadki podłużne ulicy Grunwaldzkiej mieszczą się w granicach od 0,40% do 1,1%. Zaprojektowana niweleta posiada 4 załomy oraz 2 łuki pionowe (1 wklęsły oraz 1 wypukły).

Promienie krzywizn pionowych przyjmowano dla  $V_p = 30$  km/h.

Dla łuków pionowych przyjęto promienie wyokrągłające  $R=600,0$  m.

#### **4.4. Przekrój normalny**

Konstrukcja nawierzchni ulicy została zaprojektowana jak dla kategorii ruchu KR1, obciążenie 100 kN/oś:

a) jezdnia ulicy Grunwaldzkiej:

- 4 cm, warstwa ścieralna z betonowej asfaltowego AC11S,
- 6 cm, warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W,
- 20 cm, podbudowa zasadnicza z kruszywa mieszanki kruszywa niezwiązanego  $C_{90/3}$ ,
- podłoże G1 o wtórnym module odkształcenia  $E_2 \geq 80$  MPa.

b) chodnik:

- 6 cm, warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej, kształt prostokątny, koloru szarego,
- 3 cm, podsypka cementowo- piaskowa 1:4,
- 10 cm, podbudowa zasadnicza z kruszywa mieszanki kruszywa niezwiązanego  $C_{90/3}$ ,
- podłoże G1 o wtórnym module odkształcenia  $E_2 \geq 60$  MPa.

c) droga rowerowa:

- 8 cm, warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej niefazowanej, kształt prostokątny, koloru czerwonego,
- 3 cm, podsypka cementowo- piaskowa 1:4,
- 15 cm, podbudowa zasadnicza z kruszywa mieszanki kruszywa niezwiązanego  $C_{90/3}$ ,
- podłoże G1 o wtórnym module odkształcenia  $E_2 \geq 80$  MPa.

d) miejsca postojowe dla samochodów o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5t:

- 8 cm, warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej, kształt prostokątny, koloru szarego,
- 3 cm, podsypka cementowo- piaskowa 1:4,
- 15 cm, podbudowa zasadnicza z kruszywa mieszanki kruszywa niezwiązanego  $C_{90/3}$ ,
- podłoże G1 o wtórnym module odkształcenia  $E_2 \geq 80$  MPa.

e) zjazdy:

- 8 cm, warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej, prostokątnej, koloru grafitowego,
- 3 cm, podsypka cementowo- piaskowa 1:4,
- 20 cm, podbudowa zasadnicza z kruszywa mieszanki kruszywa niezwiązanego  $C_{90/3}$ ,
- podłoże G1 o wtórnym module odkształcenia  $E_2 \geq 80$  MPa.

f) zieleń:

- 10 cm, humus obsiany trawą.

#### **4.5. Zjazdy**

W ramach inwestycji przewiduje się przebudowę 21 zjazdów indywidualnych.

Szerokość zjazdów wynosi od 3,0 m do 4,0 m. Zjazdy indywidualne połączone są z krawędzią jezdni promieniami wyokrąglającymi  $R=3,0$  m,  $R=3,5$  m bądź skosami 1:1. Zjazdy należy wykonać w lokalizacji zgodnie z planem sytuacyjnym. Obramowanie zjazdów przy krawędzi jezdni stanowi krawężnik betonowy „wtopiony” 15x30 cm ustawiony na ławie bet. zwykłej z bet. C12/15, natomiast pozostałe strony zjazdu należy obramować opornikiem bet. 12x25 cm ustawionym na ławie bet. zwykłej z bet. C12/15.

W przypadku konieczności regulacji wysokościowej bram i furtek wszelkie koszty z tym związane ponosi Wykonawca robót drogowych.

Projektowane zjazdy należy wykonać wg przyjętej konstrukcji jak w pkt. 4.4 e.

#### **4.6. Miejsca postojowe**

W ramach zadania wybudowanych zostanie 32 miejsca postojowe (23 do parkowania równoległego i 9 do parkowania prostopadłego). Miejsca postojowe do parkowania prostopadłego posiadają wymiar 2,5x4,5 m, natomiast do parkowania równoległego 2,5x6,0 m. Miejsca postojowe należy rozdzielić kostką betonową koloru szarego. Spadek poprzeczny miejsc postojowych wynosi 2% w kierunku do jezdni. Miejsca postojowe od strony chodnika należy obramować krawężnikiem bet. 15x30 cm wystającym +10 cm, ustawionym na ławie bet. z oporem z bet. C12/15.

Konstrukcję miejsc postojowych należy przyjmować zgodnie z podaną w punkcie 4.4 d.

#### **4.7. Droga rowerowa**

Drogę rowerową szer. 2,5 m należy wykonać z kostki betonowej bezfazowej, koloru czerwonego. Droga rowerowa zostanie oznakowana za pomocą znaków pionowych oraz rozmalowania cienkowsarstwowego poziomego wg projektu docelowej organizacji ruchu.

Konstrukcję drogi rowerowej należy przyjmować zgodnie z podaną w punkcie 4.4 c.

#### **4.8. Odwodnienie**

Przewidziano odprowadzenie wody deszczowej ze wszystkich utwardzonych powierzchni powierzchniowo do wpustów ulicznych, a następnie przykanalikami do kanalizacji deszczowej.

Kanalizację deszczową należy wykonać zgodnie z projektem branżowym.

W celu uniemożliwienia spływu wód opadowych na posesje z nawierzchni zjazdów na granicy pasa drogowego zaprojektowano odwodnienie liniowe o klasie obciążenia B125 i szerokości w świetle kanału 150 mm (typu Aco Drain Multiline V150, lub równoważne).

#### **4.9. Rozbiórki**

Budowa ul. Grunwaldzkiej wymaga rozbiórki:

- nawierzchni jezdni z płyt pełnych żelbetonowych oraz typu YOMB,
- nawierzchni zjazdów z płyt YOMB, kostki betonowej oraz płyt betonowych,
- krawężników oraz obrzeży chodnikowych,
- słupków wygradzeniowych,
- znaków drogowych.

Materiały z rozbiórki należy wywieźć w miejsce składowania odpadów oraz zutylizować.

## **5. Roboty ziemne**

### **Wykopy:**

W przeważającej części są to wykopy związane z wykonaniem koryta pod warstwy konstrukcyjne nowej nawierzchni jezdni, zjazdów, miejsc postojowych.

W czasie wykonywania robót ziemnych należy zapewnić odwodnienie wykopu z wód opadowych oraz wód gruntowych. **Koszt wykopu obejmuje** prace pomiarowe, wykonanie wykopu z transportem urobku na nasyp lub na odkład, zagęszczenie powierzchni wykopu, wbudowanie dostarczonego gruntu w nasyp, **odwodnienie wykopu**, pomiary.

### **Nasypy:**

Grunty i materiały do budowy nasypów powinny być dobrane metodami laboratoryjnymi z uwzględnieniem ich przydatności.

## **6. Inwentaryzacja i gospodarka drzewostanem:**

Wycinki należy wykonać zgodnie z tabelą nr 1 „Inwentaryzacja i gospodarka drzewostanem” załączoną na końcu części opisowej projektu oraz rysunkiem nr 6 „Inwentaryzacja i gospodarka drzewostanem”.

## **7. Uwagi końcowe:**

1. Szczegóły wykonywania robót, wymagań technicznych i organizacyjnych procesu realizacji i kontroli jakości robót zostały przedstawione w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót.
2. Roboty wykonywane w bezpośrednim sąsiedztwie urządzeń należy wykonać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności.  
W przypadku napotkania uzbrojenia nie wykazanego na mapie i w dokumentacji należy je zabezpieczyć i powiadomić właściwego użytkownika.
3. W miejscach niwelacji terenu Wykonawca robót zapewni normatywne przykrycie istniejącego uzbrojenia.
4. Wszystkie istniejące studnie, zasuwy, nawiertaki należy wyregulować do poziomu projektowanych nawierzchni.

Projektant:

**Inwentaryzacja i gospodarka drzewostanem (tabela 1):**

<b>Nr</b>	<b>Nazwa polska / łacińska</b>	<b>Obwód pnia mierzony na wys. 130 cm (w cm)</b>	<b>Uwagi</b>
1	Sosna zwyczajna / <i>Pinus sylvestris</i>	140	WYCINKA
2	Sosna zwyczajna / <i>Pinus sylvestris</i>	152	WYCINKA
3	Jesion / <i>Fraxinus</i>	108+142	WYCINKA, 2 pnie
4	Sosna zwyczajna / <i>Pinus sylvestris</i>	157	WYCINKA
5	Sosna zwyczajna / <i>Pinus sylvestris</i>	206	WYCINKA
6	Sosna zwyczajna / <i>Pinus sylvestris</i>	174	WYCINKA
7	Brzoza / <i>Betula</i>	116+110+72	WYCINKA, 3 pnie
8	Brzoza / <i>Betula</i>	82	WYCINKA
9	Sosna zwyczajna / <i>Pinus sylvestris</i>	170	WYCINKA
10	Jesion / <i>Fraxinus</i>	23	WYCINKA
11	Świerk pospolity / <i>Picea abies</i>	90	WYCINKA
12	Brzoza / <i>Betula</i>	98	WYCINKA
13	Brzoza / <i>Betula</i>	38+28+41	WYCINKA, 3 pnie
14	Kasztan / <i>Castanea</i>	38+28	WYCINKA, 2 pnie
15	Sosna zwyczajna / <i>Pinus sylvestris</i>	158	WYCINKA
16	Dąb / <i>Quercus</i>	198	WYCINKA
17	Dąb / <i>Quercus</i>	192	WYCINKA
18	Sosna zwyczajna / <i>Pinus sylvestris</i>	122	WYCINKA
19	Dąb / <i>Quercus</i>	93	WYCINKA
20	Dąb / <i>Quercus</i>	196	WYCINKA
21	Dąb / <i>Quercus</i>	168	WYCINKA
22	Dąb / <i>Quercus</i>	109	WYCINKA
23	Dąb / <i>Quercus</i>	162	WYCINKA
24	Dąb / <i>Quercus</i>	175	WYCINKA
25	Dąb / <i>Quercus</i>	150	WYCINKA
26	Dąb / <i>Quercus</i>	158	WYCINKA
27	Dąb / <i>Quercus</i>	90	WYCINKA
28	Dąb / <i>Quercus</i>	156	WYCINKA

29	Dąb / <i>Quercus</i>	78	WYCINKA
30	Dąb / <i>Quercus</i>	175	WYCINKA
31	Jesion / <i>Fraxinus</i>	78+34	WYCINKA, 2 pnie
32	Jesion / <i>Fraxinus</i>	74+62+44	WYCINKA, 3 pnie
33	Buk / <i>Fagus</i>	48+56	WYCINKA, 2 pnie
34	Buk / <i>Fagus</i>	48+40	WYCINKA, 2 pnie
35	Brzoza / <i>Betula</i>	110	WYCINKA
36	Buk / <i>Fagus</i>	42	WYCINKA
37	Buk / <i>Fagus</i>	29	WYCINKA
38	Buk / <i>Fagus</i>	26	WYCINKA
„A”	1. Jesion / <i>Fraxinus</i>	75	WYCINKA
	2. Dąb / <i>Quercus</i>	160	WYCINKA
	3. Dąb / <i>Quercus</i>	42+44	WYCINKA, 2 pnie
	4. Sosna zwyczajna / <i>Pinus sylvestris</i>	132	WYCINKA
	5. Dąb / <i>Quercus</i>	112	WYCINKA
	6. Dąb / <i>Quercus</i>	99	WYCINKA
	7. Dąb / <i>Quercus</i>	51	WYCINKA
	8. Dąb / <i>Quercus</i>	110	WYCINKA
	9. Dąb / <i>Quercus</i>	131	WYCINKA
	10. Dąb / <i>Quercus</i>	57	WYCINKA
	11. Dąb / <i>Quercus</i>	124	WYCINKA
	12. Sosna zwyczajna / <i>Pinus sylvestris</i>	162	WYCINKA
	13. Dąb / <i>Quercus</i>	38	WYCINKA
	14. Dąb / <i>Quercus</i>	80	WYCINKA
	15. Dąb / <i>Quercus</i>	70	WYCINKA
	16. Dąb / <i>Quercus</i>	87	WYCINKA
	17. Jesion / <i>Fraxinus</i>	26	WYCINKA
	18. Jesion / <i>Fraxinus</i>	28	WYCINKA
	19. Jesion / <i>Fraxinus</i>	56	WYCINKA
	20. Jesion / <i>Fraxinus</i>	36	WYCINKA
	21. Brzoza / <i>Betula</i>	86	WYCINKA
	22. Dąb / <i>Quercus</i>	133	WYCINKA
	23. Dąb / <i>Quercus</i>	44	WYCINKA
	24. Dąb / <i>Quercus</i>	222	WYCINKA
	25. Jesion / <i>Fraxinus</i>	46	WYCINKA
	26. Dąb / <i>Quercus</i>	183	WYCINKA
	27. Dąb / <i>Quercus</i>	170	WYCINKA
	28. Dąb / <i>Quercus</i>	121	WYCINKA
	29. Dąb / <i>Quercus</i>	75	WYCINKA
	30. Sosna zwyczajna / <i>Pinus sylvestris</i>	190	WYCINKA
	31. Dąb / <i>Quercus</i>	40	WYCINKA
	32. Dąb / <i>Quercus</i>	110	WYCINKA

„A”	33.	Dąb / <i>Quercus</i>	128	WYCINKA
	34.	Dąb / <i>Quercus</i>	19	WYCINKA
	35.	Dąb / <i>Quercus</i>	22	WYCINKA
	36.	Dąb / <i>Quercus</i>	206	WYCINKA
	37.	Dąb / <i>Quercus</i>	116	WYCINKA
	38.	Sosna zwyczajna / <i>Pinus sylvestris</i>	153	WYCINKA
	39.	Dąb / <i>Quercus</i>	30	WYCINKA
	40.	Sosna zwyczajna / <i>Pinus sylvestris</i>	157	WYCINKA
	41.	Akacja / <i>Acacia</i>	44	WYCINKA
	42.	Sosna zwyczajna / <i>Pinus sylvestris</i>	130	WYCINKA
	43.	Brzoza / <i>Betula</i>	27	WYCINKA
	44.	Dąb / <i>Quercus</i>	210	WYCINKA
	45.	Sosna zwyczajna / <i>Pinus sylvestris</i>	116	WYCINKA
	46.	Jesion / <i>Fraxinus</i>	28	WYCINKA
	47.	Sosna zwyczajna / <i>Pinus sylvestris</i>	56	WYCINKA
	48.	Dąb / <i>Quercus</i>	24+24+37+37	WYCINKA
	49.	Jesion / <i>Fraxinus</i>	19	WYCINKA, 4 pnie
	50.	Dąb / <i>Quercus</i>	100	WYCINKA
	51.	Jarzębina / <i>Sorbus aucuparia</i>	22	WYCINKA
	52.	Dąb / <i>Quercus</i>	124	WYCINKA
	53.	Brzoza / <i>Betula</i>	72+65	WYCINKA, 2 pnie
	54.	Sosna zwyczajna / <i>Pinus sylvestris</i>	132	WYCINKA
	55.	Jesion / <i>Fraxinus</i>	31	WYCINKA
	56.	Sosna zwyczajna / <i>Pinus sylvestris</i>	106	WYCINKA
	57.	Brzoza / <i>Betula</i>	92+84	WYCINKA, 2 pnie
	58.	Sosna zwyczajna / <i>Pinus sylvestris</i>	195	WYCINKA
	59.	Dąb / <i>Quercus</i>	140	WYCINKA
	60.	Dąb / <i>Quercus</i>	75	WYCINKA
	61.	Sosna zwyczajna / <i>Pinus sylvestris</i>	200	WYCINKA
	62.	Sosna zwyczajna / <i>Pinus sylvestris</i>	150	WYCINKA
	63.	Dąb / <i>Quercus</i>	30	WYCINKA
	64.	Dąb / <i>Quercus</i>	132	WYCINKA
	65.	Sosna zwyczajna / <i>Pinus sylvestris</i>	125	WYCINKA
	66.	Dąb / <i>Quercus</i>	45+45	WYCINKA, 2 pnie
	67.	Jesion / <i>Fraxinus</i>	35	WYCINKA
	68.	Brzoza / <i>Betula</i>	67	WYCINKA
	69.	Dąb / <i>Quercus</i>	91	WYCINKA
	70.	Dąb / <i>Quercus</i>	210	WYCINKA
	71.	Dąb / <i>Quercus</i>	180	WYCINKA
	72.	Jesion / <i>Fraxinus</i>	37	WYCINKA
	73.	Dąb / <i>Quercus</i>	152	WYCINKA
	74.	Jesion / <i>Fraxinus</i>	19	WYCINKA
	75.	Jesion / <i>Fraxinus</i>	33	WYCINKA
	76.	Sosna zwyczajna / <i>Pinus sylvestris</i>	137	WYCINKA
	77.	Dąb / <i>Quercus</i>	46	WYCINKA
	78.	Sosna zwyczajna / <i>Pinus sylvestris</i>	198	WYCINKA
	79.	Dąb / <i>Quercus</i>	33	WYCINKA
	80.	Dąb / <i>Quercus</i>	135	WYCINKA

	81. Dąb / <i>Quercus</i> 82. Akacja / <i>Acacia</i> 83. Dąb / <i>Quercus</i> 84. Dąb / <i>Quercus</i>	102 56 40 58	WYCINKA WYCINKA WYCINKA WYCINKA WYCINKA
„B”	1. Sosna zwyczajna / <i>Pinus sylvestris</i> 2. Buk / <i>Fagus</i> 3. Buk / <i>Fagus</i> 4. Buk / <i>Fagus</i> 5. Buk / <i>Fagus</i> 6. Buk / <i>Fagus</i> 7. Buk / <i>Fagus</i> 8. Buk / <i>Fagus</i>	153 137 123 160 100 71 160 38	WYCINKA WYCINKA WYCINKA WYCINKA WYCINKA WYCINKA WYCINKA WYCINKA
„C”	1. Buk / <i>Fagus</i> 2. Buk / <i>Fagus</i> 3. Buk / <i>Fagus</i> 4. Buk / <i>Fagus</i> 5. Buk / <i>Fagus</i> 6. Buk / <i>Fagus</i> 7. Buk / <i>Fagus</i> 8. Buk / <i>Fagus</i> 9. Buk / <i>Fagus</i> 10. Dąb / <i>Quercus</i> 11. Buk / <i>Fagus</i> 12. Buk / <i>Fagus</i> 13. Buk / <i>Fagus</i> 14. Buk / <i>Fagus</i> 15. Buk / <i>Fagus</i> 16. Buk / <i>Fagus</i> 17. Buk / <i>Fagus</i> 18. Buk / <i>Fagus</i> 19. Buk / <i>Fagus</i> 20. Buk / <i>Fagus</i> 21. Buk / <i>Fagus</i> 22. Buk / <i>Fagus</i> 23. Buk / <i>Fagus</i> 24. Buk / <i>Fagus</i> 25. Buk / <i>Fagus</i> 26. Buk / <i>Fagus</i> 27. Buk / <i>Fagus</i> 28. Buk / <i>Fagus</i> 29. Dąb / <i>Quercus</i> 30. Dąb / <i>Quercus</i> 31. Buk / <i>Fagus</i>	98 130 76 128 97 86 114 87 74 57 107 83 74 53 79 85 107 104 76 107 77 98 94 100 54 111 94 127 103 133 95	WYCINKA WYCINKA



„C”	32. Buk / <i>Fagus</i>	110	WYCINKA
	33. Dąb / <i>Quercus</i>	144	WYCINKA
	34. Buk / <i>Fagus</i>	65	WYCINKA
	35. Buk / <i>Fagus</i>	105	WYCINKA
	36. Buk / <i>Fagus</i>	83	WYCINKA
	37. Dąb / <i>Quercus</i>	157	WYCINKA
	38. Buk / <i>Fagus</i>	53	WYCINKA
	39. Buk / <i>Fagus</i>	37	WYCINKA
	40. Buk / <i>Fagus</i>	54	WYCINKA
	41. Buk / <i>Fagus</i>	128	WYCINKA
	42. Buk / <i>Fagus</i>	52	WYCINKA
	43. Buk / <i>Fagus</i>	65	WYCINKA
	44. Buk / <i>Fagus</i>	80	WYCINKA
	45. Buk / <i>Fagus</i>	88	WYCINKA
	46. Buk / <i>Fagus</i>	47	WYCINKA
	47. Buk / <i>Fagus</i>	105	WYCINKA
	48. Buk / <i>Fagus</i>	90	WYCINKA
	49. Buk / <i>Fagus</i>	64	WYCINKA
„D”	1. Sosna zwyczajna / <i>Pinus sylvestris</i>	74	WYCINKA
	2. Jesion / <i>Fraxinus</i>	34	WYCINKA
	3. Jesion / <i>Fraxinus</i>	32	WYCINKA
	4. Jesion / <i>Fraxinus</i>	33	WYCINKA
	5. Klon / <i>Acer</i>	98	WYCINKA
	6. Jesion / <i>Fraxinus</i>	26	WYCINKA
	7. Jesion / <i>Fraxinus</i>	50	WYCINKA
	8. Brzoza / <i>Betula</i>	54	WYCINKA
	9. Dąb / <i>Quercus</i>	62	WYCINKA

Karczowanie krzaków i podszycia: 0,05 ha

## **2. PISMA, NOTATKI, UZGODNIENIA**

Miejsce i data: NOWY DWÓR GDAŃSKI, dn. 2015.04.20

STAROSTWO POWIATOWE  
KOORDYNACJA UZGADNIANIA DOKUMENTACJI  
PROJEKTOWEJ  
82-100 NOWY DWÓR GDAŃSKI  
UL. SIKORSKIEGO 23

TEL.: 55-247-46-98

## PROTOKÓŁ Nr ZUD-51/2015

uzgodnienia dokumentacji projektowej obiektu

BUDOWA UL. GRUNWALDZKIEJ W STEGNIE, Stegna, dz.: 114/2, 191/2, 192/6, 1240, 1251/2

Stegna, dz.: 114/2, 191/2, 192/6, 1240, 1251/2

**Płatnik:**

ZAKŁAD USŁUGOWO - PROJEKTOWY "AS"  
HANNA SOBICZEWSKA NIP: 559-100-77-22  
Świecie  
ul. Polna 6/17  
86-100 Świecie n. Wisłą

**Inwestor:**

GMINA STEGNA  
82-103 Stegna  
ul. Gdańska 34

Na podstawie zlecenia nr: -

z dnia

Data wpływu: 2015.04.20

Uwagi: -


### ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

Uzgadnia lokalizację obiektu z uwagami konsultantów zawartymi w punktach nr:

załącznika do protokołu oraz uwagami członków zespołu:

Wydział Architektury i Budownictwa

Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego

Zarząd Drogowy

Bez uwag.

Kamiński Wiesław

Z up. Starosty  
PRZEWODNICZĄCY  
Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

Wiesław Kamiński



Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Projektowe  
„DIBET” Sp. z o. o.  
ul. 1 Maja 4  
03-001 Pruszków Górski  
tel. 58-683-50-50, 601-745-085  
fax 58-683-50-00  
NIP: 583-00-06-548

W okresie opracowania mapy  
aktualna na dzień 11.12.2014r.

zgodnie z treścią niniejszej dokumentacji  
Nowy Dwór Gdański dnia 05.12.2014r.

brodove ul. Garmuščevoy e slovan



2005.5  
2016.01.05  
Weslaw K  
[Signature]  
The American Geographical Society Library

- proj. krawężnik bet. 15x30 cm, "obniżony"
- proj. krawężnik bet. 15x30 cm, wystający +10 cm
- proj. opornik bet. 12x25 cm, "wtopiony"
- proj. nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego
- proj. zjazd z kostki betonowej, koloru grafitowego
- proj. miejsca postojowe z kostki betonowej, koloru szarego
- proj. droga rowerowa z kostki bet. bezfazowej, koloru czarnej
- proj. zieleni
- proj. chodnik z kostki betonowej, koloru szarego
- projektowana granica pasa drogowego
- istn. drzewa do wycinki
- proj. wpusty deszczowe uliczne

- proj. kanalizacja deszczowa
- proj. studnie kanalizacyjne
- proj. skrzynki rozsączające

- proj. słup oświetleniowy
- proj. kabel oświetleniowy
- proj. linia kablowa sn
- proj. rura osłonowa HDPE

- proj. kabel teletechniczny
- istn. sieć teletechniczna do demontażu
- proj. rura osłonowa

		<b>ZAKŁAD USŁUGOWO - PROJEKTOWY "AS"</b> <b>HANNA SOBICZEWSKA</b> ul. Polna 6/17 REGON 091226472 tel. kom. 602 455 434 www.as-hs.pl fax (52) 33 13 849		Umowa nr: 9/01/2014 z dat.: 24.10.2014	
Nazwa opracowania:		Budowa ul. Grunwaldzkiej w miejscowości Stegna		Inwestor: Gmina Stegna ul. Gdańska 3 82-100 Stegna	
Tytuł rysunku:		Drogiowa		Data: kwiecień 2015	
Projektant:		mgr inż. Filip Sobiczewski		Skala: 1:500	
Specjalność:		drogiowa		Nr gwarancji: POM/029/PWOD/08	
Podpis:				Nr rys.: 1.0	



Przedstawienie projektu  
układu drogowego oraz korytarze  
miejscowości bez uwagi.  
**GMINA STEGNA**  
82-103 STEGNA, ul. Gdańska 34  
REGON 170747939 t. 552478395  
mgr inż. Waldemar Cieslik  
KIEROWNIK REFERATU

PP	E-6572421.69 N-6022894.95
PK	E-6573007.54 N-6022893.48
Z1	E-6572814.20 N-6022899.51

W-1	E-6572449.80 N-6022893.80 R=300.00 m α=7.59° T=10.61 m WS=0.35 m L=21.19 m
-----	--

W-2	E-6572499.33 N-6022893.10 R=300.00 m α=13.41° T=25.86 m WS=1.51 m L=51.49 m
-----	---

W-3	E-6572637.35 N-6022893.49 R=300.00 m α=7.45° T=19.53 m WS=0.76 m L=39.01 m
-----	--

W-4	E-6572702.81 N-6022893.95 R=300.00 m α=4.28° T=11.16 m WS=0.21 m L=22.31 m
-----	--

W-5	E-6572931.46 N-6022893.60 R=160.00 m α=22.19° T=31.38 m WS=3.05 m L=61.97 m
-----	---

W-6	E-6572976.26 N-6022899.29 R=60.00 m α=24.53° T=13.10 m WS=1.41 m L=25.79 m
-----	--

W-7	E-6573001.81 N-6022896.90 R=10.00 m α=25.51° T=2.26 m WS=0.25 m L=4.45 m
-----	--

## LEGENDA:

- proj. krawężnik bet. 15x30 cm, "obniżony"
- proj. krawężnik bet. 15x30 cm, wystający +10 cm
- proj. opornik bet. 12x25 cm, "wtopiony"
- proj. nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego
- proj. jezdni z kostki betonowej, koloru grafitowego
- proj. miejsca postojowe z kostki betonowej, koloru szarego
- proj. ścieżka rowerowa z kostki bet. bezbarwnej, koloru czerwonego
- proj. zieleń
- proj. chodnik z kostki betonowej, koloru szarego
- projektowana granica pasa drogowego
- istn. drzewa do wycinki
- proj. wpusty deszczowe uliczne

## DANE TECHNICZNE:

klasa drogi  
Vp  
kategoria ruchu  
obciążenie  
szerokość jezdni  
spadek jezdni

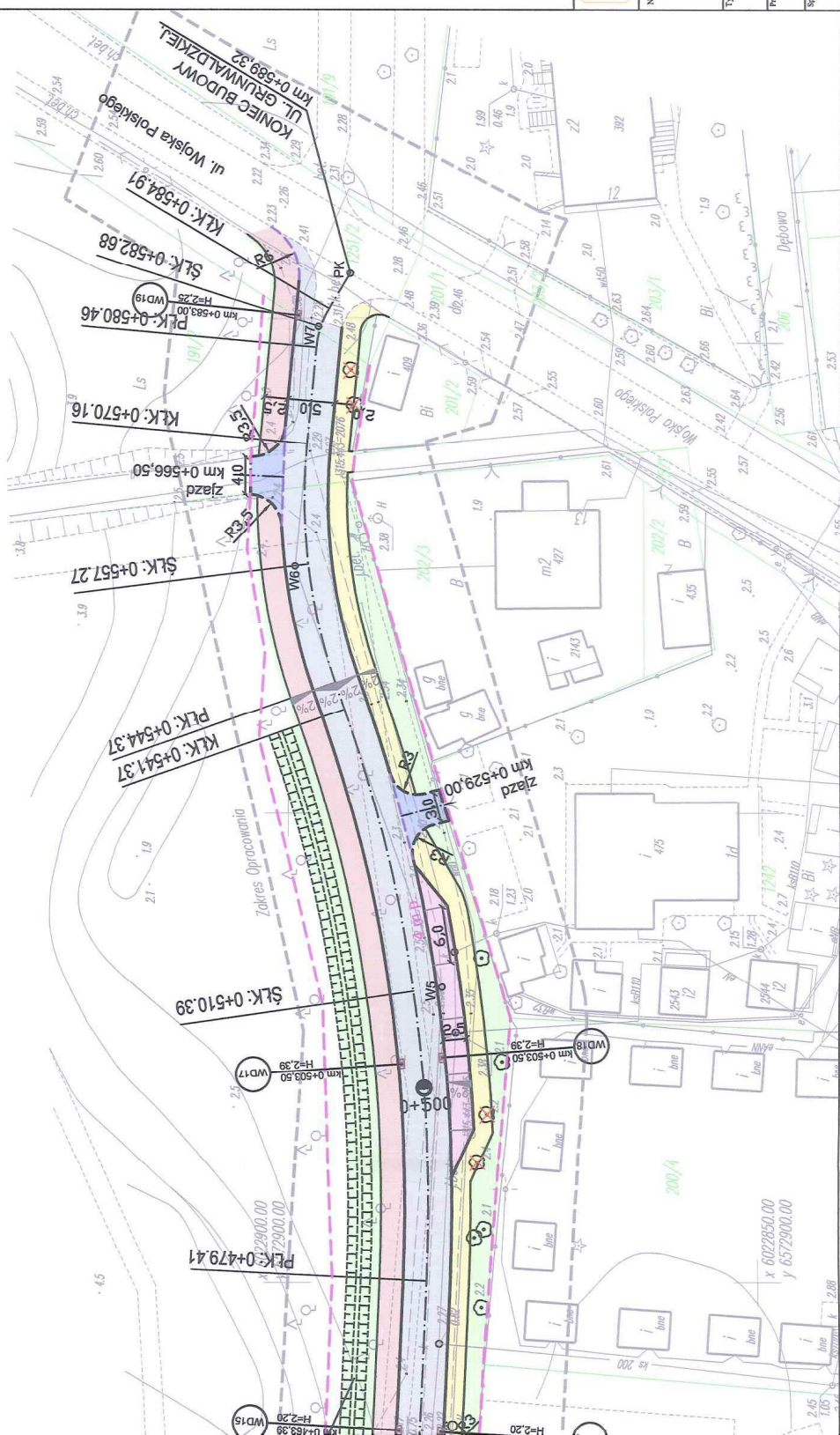
- L
- 30 km/h
- KR1
- 100 KN/osi
- 5.0 m
- daskowy, 2%



**ZAKŁAD USŁUGOWO-PROJEKTOWY "AS"**  
HANNA SOBICZEWSKA  
REGON 091226472  
fax (52) 33 13 849  
www.as-hs.pl

Umowa nr:  
91/2014  
z datą:  
24.10.2014 r.

Nazwa opracowania:		Inwestor:	
Budowa ul. Grunwaldzkiej w miejscowości Stegna		Drogiowa	
Tytuł rysunku:		Skala:	
Plan sytuacyjny		1:500	
Projektant:		Nz uprawniający:	
mgr inż. Filip Sobiczewski		POM/029/PWOD/09	
Sprawdzający:		Nz uprawniający:	
mgr inż. Adam Wandke		POM/0078/PWOD/09	
		Nr rys.:	
		1.0	





Przedstawiam projekt kanalizacji  
deszczowej dla inwestycji budowlanej  
ul. Grunwaldzkiej w Stegna  
bez wjazd

**GMINA STEGNA**



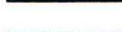



82-103 STEGNA, ul. Gdańska 34  
☎ 552478171 ☎ 552478395  
REGON 170747939 NIP 5792069687

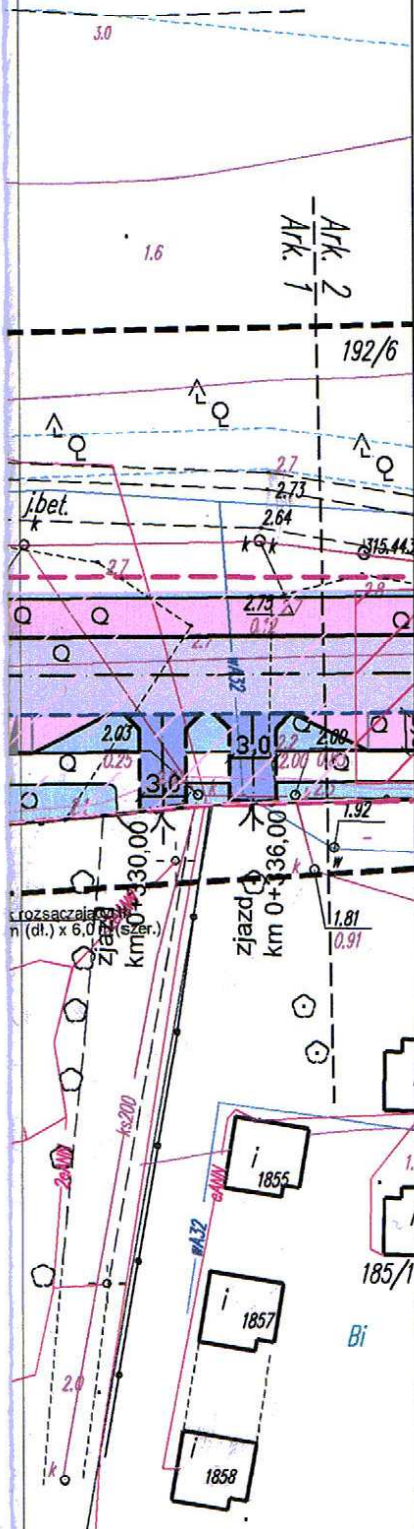
Zup. WÓJTA

mgr Waldemar Cieśluk  
KIEROWNIK REFERATU

2018.04.03.

## LEGENDA:

-  - proj. krawężnik bet. 15x30 cm, "obniżony"
-  - proj. krawężnik bet. 15x30 cm, wystający 10 cm
-  - proj. nawierzchnia jezdni z kostki bet. koloru szarego
-  - proj. zjazdy z kostki betonowej, koloru grafitowego
-  - proj. miejsca postojowe z kostki betonowej, koloru szarego
-  - proj. zieleni
-  - proj. chodnik z kostki betonowej, koloru szarego
-  - likwidacja ogrodzeń
-  - granice działek
-  - projektowana granica pasa drogowego
-  - istn. drzewa do wycinki
-  - proj. wpusty deszczowe uliczne
-  - proj. kolektor kanalizacji deszczowej
-  - proj. studnia kanalizacji deszczowej
-  - proj. separator substancji ropopochodnych
-  - obszar zlewni
-  - punkt charakterystyczny urządzenia wodnego



**ZAKŁAD USŁUGOWO - PROJEKTOWY "AS"**

**HANNA SOBICZEWSKA**

REGON 091226472

fax (52) 33 13 849

ul. Polna 6/17 86-100 Świecie

NIP 559-100-77-22

www.as-hs.pl tel. kom. 602 495 434

Umowa nr:

9/11/2014

z dn.:

24.10.2014 r.

Nazwa opracowania:

Budowa ul. Grunwaldzkiej w miejscowości Stegna

Brutto:

Instalacyjna

Inwestor:

Gmina Stegna,  
ul. Gdańska 34,  
82-103 Stegna

Tytuł rysunku:

Instalacja kanalizacji deszczowej - plan sytuacyjny cz.1

Skala:

1:500

Data:

grudzień 2014 r.

Projektant:

mgr inż. Sławomir Brzeziński

Specjalność:

instalacyjna

Nr uprawnień:

PDK/0026/POOS/09

Podpis:



Nr rys.:

S1.0

Sprawdzający:

inż. Hieronim Brzeziński

Specjalność:

instalacyjna

Nr uprawnień:

4/TBG/93

Podpis:



Stegna, dn. 11.03.2015 r.

GKD-D.7021.4.8.2015

**Zakład Usługowo-Projektowy**

**„AS” Hanna Sobiczewska**

**ul. Polna 6/17**

**86-100 Świecie**

*Dotyczy: „budowa ul. Grunwaldzkiej w miejscowości Stegna”*

W związku z przesłaną do uzgodnienia dokumentacją projektową budowlano-wykonawczą oświetlenia ulicznego oraz przebudową urządzeń elektroenergetycznych dla zadania „budowa ul. Grunwaldzkiej w miejscowości Stegna”, uzgadniam pozytywnie wskazane na planach sytuacyjnych rozwiązania projektowe.

W załączeniu odsyłam 1 uzgodniony egzemplarz planu sytuacyjnego dla ww. zadania.

**Z up. WÓJTA**  
**mgr Tomasz Gajewski**  
**ZASTĘPCA WÓJTA**

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



Stegna 2015-01-16

## UZGODNIENIE NR 01/01/2015

Dotyczy: **Budowa ul. Grunwaldzkiej w miejscowości Stegna**

Inwestor : **Gmina Stegna**

Przedsiębiorstwo Komunalne „Mierzeja” Sp. z o.o. w Stegnie uzgadnia niniejszy projekt techniczny w zakresie urządzeń kanalizacyjnych z uwzględnieniem naniesionych uwag i poprawek.

Koszty naprawy i straty poniesione przez P.K. „Mierzeja” na skutek ewentualnych uszkodzeń kanalizacyjnych podczas wykonawstwa robót pokrywa wykonawca.

1. Wprowadzenie zmiany w niniejszym projekcie wymaga uzgodnienia dodatkowego.
2. O rozpoczęciu prac i zakończeniu robót należy pisemnie powiadomić P.K. „Mierzeja”

### UWAGI DODATKOWE:

- Dokonać wymiany włączów żeliwnych fi 600 zgodnie z kategorią drogi;
- Wszystkie niwelacje studni rewizyjnych wykonać z prefabrykowanych pierścieni do wysokości max 0,5 m a w przypadku wysokości komina większej niż 0,3m poprzez podniesienie studni przez wstawienie dodatkowego kręgu betonowego w studniach włączowych;
- Wszelkie nie uregulowane sprawy i kolizje wyjaśniać przed zasypaniem uzbrojenia podziemnego;
- W przypadku stwierdzenia uszkodzeń płyt nastudziennych dokonać ich wymiany na nowe;
- Koszty dostosowania urządzeń do kategorii drogi pokrywa wykonawca/Inwestor;
- Roboty przy studniach prowadzić pod bezpośrednim nadzorem pracownika przedsiębiorstwa;

PREZES ZARZĄDU

*mgr Cezary Malinowski*



**Przedsiębiorstwo Komunalne**  
**"Mierzeja" Sp. z o.o.**  
 ul. Gdańska 2 82-103 STEGNA  
 REG.220534702 NIP 579-21-53-413  
 KRS 0000298634, tel./fax 055 247-84-63

Przedsiębiorstwo Komunalne "Mierzeja" Sp. z o.o. w Stegnej uzgadnia niniejszą  
 projekt techniczny w zakresie urządzeń kanalizacyjnych z uwzględnieniem  
 uwag i poprawek. Koszt naprawy i strat poniesione przez  
 K.M. "Mierzeja" na skutek ewentualnych uszkodzeń urządzeń kanalizacyjnych podczas  
 świadczenia roboty potrąca wykonawca.

Wyrównanie zmiany w niniejszym projekcie wymaga uzgodnienia dodatkowego  
 z (rozporządzenia) zakończeniu robót należy pisemnie powiadomić P.K. "Mierzeja".

Wzrost uzgodnienia 01.01.2015

Uwagi dodatkowe

wzrosty w zutymulim

Stegna, dnia 16.01.2015 podpis

x 6022950.00  
 y 6572650.00





SPÓŁKA Z O.O.  
ul. Warszawska 28A  
55 246 02 70, 55 246 02 72  
579202413 REGON 192988920  
Dotyczy

*Brodawy ul. Grunwaldzkiej*  
*stepno*

Adres  
Centralny Wodociąg Żuławski Spółka z o.o. uzgadnia niniejszy projekt techniczny w zakresie urządzeń wod.-kan. z uwzględnieniem uwag i naniesionych poprawek.

1. Wprowadzenie zmian w niniejszym projekcie wymaga uzgodnienia dodatkowego.

2. W terminie 7 dni przed rozpoczęciem robót należy powiadomić Centralny Wodociąg Żuławski Spółka z o.o.

3. Uzgodnienie traci ważność *4.03.2016*

Nr uzgodnienia *35/14/2015*

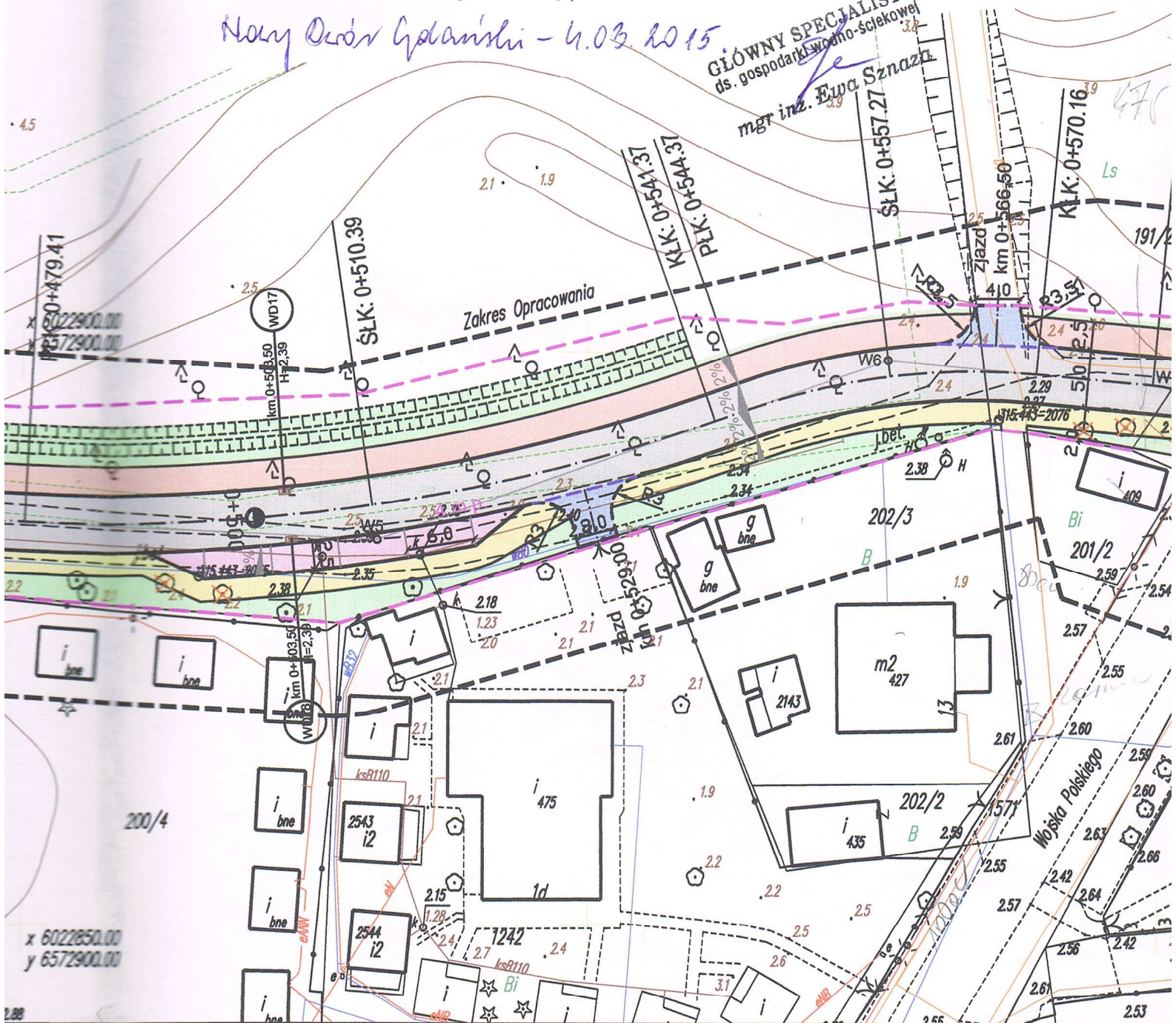
data ..... podpis .....

Uwaga:

1. Realizację budowy ulicy jest uzamknięta  
uprzednią umową z inwestorem  
pzez Inwestora, zgodnie z wytycznymi  
technicznymi nr 34/14/2015  
z dnia 2.03.2015 r.

*Nowy Dwór Gdański - 4.03.2015*

GLÓWNY SPECJALISTA  
ds. gospodarki wodno-ściekowej  
mgr inż. Ewa Sznaż







**CENTRALNY WODOCIĄG ŻUŁAWSKI**  
SPÓŁKA Z O.O. w Nowym Dworze Gdańskim

82-100 Nowy Dwór Gdański, ul. Warszawska 28a  
TEL: 055 246 02 70 FAX: wew. 23 e-mail: cwz@tlen.pl  
NIP 579-202-42-13 KRS 0000185843  
Kapitał zakładowy 28 361 158 zł

L.dz. <sup>465</sup>...../2015

Nowy Dwór Gdański-02.03.2015 r.

**URZĄD GMINY STEGNA**  
**Ul. Gdańska 34**  
**82-103 Stegna**

**WT NR 34 /W/ 2015 przebudowy sieci wodociągowej**  
**związane z budową drogi gminnej**  
**ul. Grunwaldzka m. Stegna, gm. Stegna**

1. Wzdłuż ulicy Grunwaldzkiej przebiega sieć wodociągowa azbestocementowa dn 80 . Realizacja budowy ulicy uwarunkowana jest wymianą istniejącej sieci wodociągowej przez Inwestora na odcinku od ul. Lipowej do ul. Wojska Polskiego. Należy przełożyć istniejący wodociąg poza pas jezdni- w projektowany chodnik lub pas zieleni.
2. Na całej długości proj. ulicy należy przewidzieć sieć wodociągową, rozdzielczą, hydrantową o średnicy dn 110 z materiału PE lub PVC PN 10. Włączenia wykonać do istniejącej sieci wodociągowej dn 100 ac w ul. Lipowej oraz do w. 100 ac w ul. Wojska Polskiego. Włączenie w ul. Lipowej wykonać poprzez trójnik z trzema zasuwami odcinającymi, włączenie do ist. w. 100 ac w ul. Wojska Polskiego, przewidzieć poprzez trójnik z jedną zasuwą odcinającą.
3. Do projektowanej sieci przełączyć wszystkie istniejące przyłącza wody poprzez montaż nowych nawiertek wodociągowych NWZ/PE prod. AKWA Gniezno.  
Należy wymienić wszystkie odcinki przyłączy wodociągowych znajdujące się w pasie drogowym- aż do granic posesji. Zastosować rury z PE PN 10. Połączenie z istniejącymi odcinkami poprzez złączki samozaciskowe PE- PE typu POLYRAC.
4. Ewentualne przechodzące pod ulicą przyłącza wody należy wykonać z rur PE PN 10 i umieścić w rurach osłonowych.
5. Wymagane przykrycie sieci wodociągowej min. 1,5 m.
6. Uzbrojenie sieci wodociągowej (hydrant, zasuw, nawiertki) dostosować do rzędnych proj. drogi i trwale oznakować.
7. Na podstawie niniejszych WT należy opracować dokumentację techniczną, którą następnie uzgodnić w CWŻ sp. z o.o. w Nowym Dworze Gdańskim. Niniejsze warunki techniczne muszą być bezwzględnie załączone do projektu technicznego urządzeń wodociągowych.
8. Wszystkie stosowane materiały muszą posiadać stosowne atesty i zezwolenia dopuszczające ich stosowanie.
9. Nad ułożonymi przewodami stosować taśmę ostrzegawczą z wtopionym drutem identyfikacyjnym.
10. Prace budowlane związane z przebudową sieci wodociągowej prowadzić przy udziale pracowników Zakładu Eksploatacji w Nowym Dworze Gdańskim.
11. Po wykonaniu robót budowlanych należy wykonać powykonawczą dokumentację geodezyjną i przekazać dwa egzemplarze CWŻ Spółka z o.o.

Do wiadomości:  
Zakład Usługowo- Projektowy „AS” Hanna Sobiszewska  
Ul. Polna 6/17, 86-100 Świecie

**S P E C J A L I S T A**  
ds. gospodarki wodno-ściekowej  
*mgr inż. Joanna Zielińska*

Malbork, dnia 09.03.2015r.

**UZGODNIENIE Nr UB/000466/610/15**

w zakresie kolizji z istniejącą siecią elektroenergetyczną będącą własnością  
ENERGA - OPERATOR SA ODDZIAŁ W OLSZTYNIE  
projektowanego obiektu:

**BUDOWA ULICY GRUNWALDZKIEJ – OŚWIECLENIE DROGOWE ORAZ PRZEBUDOWA  
URZĄDZEŃ ELEKTROENERGETYCZNYCH.**

Adres obiektu:

**STEGNA – UL. GRUNWALDZKA OD ULICY WOJSKA POLSKIEGO DO ULICY LIPOWEJ.**

- I. Potwierdzono występowanie kabli elektroenergetycznych **eSn** oraz linii napowietrznych **0,4 kV** naniesionych na mapie.
- II. Podziemne urządzenia elektroenergetyczne będące własnością ENERGA – OPERATOR SA **kolidują**.
- III. Uzgadnia się na warunkach:
  1. **Wszelkie prace ziemne w promieniu 5m od naniesionej trasy prowadzić ręcznie. Szczegółowe przebiegi tras urządzeń elektroenergetycznych należy ustalić na podstawie przekopów kontrolnych, potwierdzonych wpisem do Dziennika Budowy. Miejsce kolizji i zbliżenia do istniejącego kabla zabezpieczyć zgodnie z N SEP-E-004 i przed zasypaniem zgłosić do sprawdzenia technicznego.**
  2. **Co najmniej 5 dni przed terminem rozpoczęcia robót wykonawca zgłosi się do Rejonu Dystrybucji w celu weryfikacji posiadanego uzgodnienia oraz ustalenia bliższych szczegółów występujących kolizji z urządzeniami elektroenergetycznymi.**
  3. Przy wykonaniu robót napotkane urządzenia elektroenergetyczne traktować jako czynne (**pod napięciem – mogące grozić porażeniem**) i zachować warunki bezpieczeństwa.
  4. Koszta naprawy i poniesione straty przez ENERGA -OPERATOR SA w związku z uszkodzeniem urządzeń elektroenergetycznych podczas wykonawstwa robót pokrywa wykonawca lub inwestor obiektu.
  5. Oznaczone miejsca kolizji i zbliżeń należy przenieść na wszystkie egzemplarze dokumentacji.
  6. Do wszystkich egzemplarzy dokumentacji należy dołączyć odpis niniejszego uzgodnienia.
  7. Prace sprzętem mechanicznym w pobliżu czynnych napowietrznych urządzeń elektroenergetycznych wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury – Dziennik Ustaw Nr 47, poz.401 z dnia 6.02.2003r.
  8. Skrzyżowanie i zbliżenie projektowanego obiektu z liniami napowietrznymi rozwiązać zgodnie z PN-E-05100-1, 1998r. i N SEP-E-003.
  9. Projekt branży elektrycznej należy przedłożyć wydającemu warunki przyłączenia do sprawdzenia w zakresie zgodności z warunkami przyłączenia.
  10. W przypadku zmian rzędnych wysokościowych terenu objętego uzgadnianym planem zagospodarowania, krzyżujące linie kablowe ENERGA-OPERATOR SA należy doprowadzić do ułożenia na głębokości zgodnej z N SEP-E-004. Przebudowę wykonać kosztem i staraniem inwestora.
  11. **Uzgodnienie ważne jest dwa lata.**
  12. Inne ustalenia:  
**- rozpoczęcie prac budowlanych możliwe będzie po zrealizowaniu umowy przebudowy sieci elektroenergetycznej nr R/15/002567 z dnia 24.02.2015r.**

SAMODZIELNY REFERENT  
D/S DOKUMENTACJI

Ewa Kubiśka

( podpis osoby uzgadniającej)

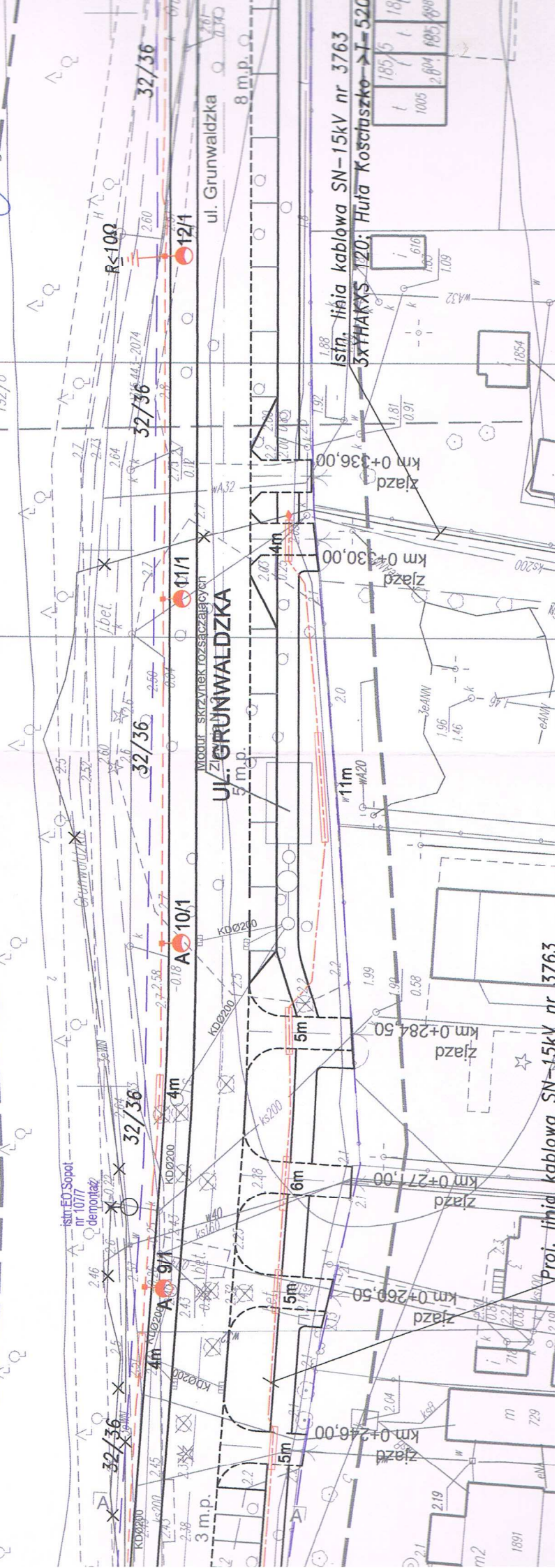






Jzgodnienie jest ważne 2 lata od wydaty

Marcin Stolić





z dnia 12-01-2015

**Dotyczy: Budowa ul. Grunwaldzkiej w Stegnie dz. nr 192/6.****Przedłożony projekt uzgadnia się na następujących warunkach:**

1. Istniejąca sieć telekomunikacyjna podziemna/napowietrzna, będąca własnością Orange Polska, Dostarczanie i Serwis Usług, jest naniesiona na mapie sytuacyjno – wysokościowej.
2. Odkryte w trakcie prowadzenia prac, podziemne elementy infrastruktury telekomunikacyjnej OPL nie zinwentaryzowane geodezyjnie, należy zabezpieczyć i niezwłocznie powiadomić OPL, w celu określenia sposobu usunięcia kolizji.  
Kontakt: Pan Wojciech Wohlert tel. 504 016 379
3. ***Inwestor jest zobowiązany zgłosić do OPL prace min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót. Tryb i zasady zgłoszenia dostępne są na stronie: [www.orange.pl/wniosekonaadzor](http://www.orange.pl/wniosekonaadzor) . Wykonywanie prac na sieci OPL bez zgłoszenia jest naruszeniem własności OPL i będzie zgłaszane organom ścigania!***
4. Podczas prowadzenia prac:
  - w pobliżu urządzeń Orange Polska prace ziemne należy prowadzić ręcznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności, przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z urządzeniami OPL zachować odległości wynikające z polskich i branżowych norm.
  - w razie odkrycia urządzeń telekomunikacyjnych należy je zabezpieczyć przed uszkodzeniem i osiadaniami ziemi. Skrzyżowania i zbliżenia należy wykonać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 26.10.2005, a przed zasypaniem urządzeń, w celu stwierdzenia poprawności wykonania prac i braku uszkodzeń na urządzeniach OPL, należy skontaktować się z pracownikiem OPL wymienionym w punkcie 2.
  - przed rozpoczęciem prac ziemnych, ustalić głębokość ułożenia podziemnej infrastruktury OPL metodą przekopu próbnego. W szczególnych przypadkach prace ziemne prowadzić pod nadzorem pracownika OPL,
  - przy niwelacji terenu doprowadzić do zachowania normatywnej głębokości dla infrastruktury OPL,
  - dokonać regulacji ram i pokryw studni kablowych do poziomu wyznaczonego przez projektowane rzędne. Koszty związane z regulacją, wymianą i naprawą uszkodzonych elementów studni oraz innych urządzeń telekomunikacyjnych podczas prowadzonych prac ponosi Inwestor,
  - **w miejscach skrzyżowań oraz na planowanych wjazdach, na infrastrukturze OPL zastosować osłonowe rury dwudzielne lub inne trwałe zabezpieczenie.**
5. Orange Polska Dostarczanie i Serwis Usług, zobowiązuje Inwestora i Wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość uszkodzenia naszych urządzeń i powstania awarii sieci telekomunikacyjnej oraz pokrycia wszelkich kosztów związanych z powstaniem awarii sieci telekomunikacyjnej na skutek prowadzenia tych prac,
6. Zakończenie zadania inwestycyjnego wymaga zgłoszenia do OPL w celu sprawdzenia prawidłowości wykonania prac. Kontakt zgodnie z punktem 2.
7. Ze względu na możliwość wystąpienia zmian w zasobach infrastruktury telekomunikacyjnej na obszarze objętym projektem, niniejsze Uzgodnienie ważne jest 12 miesięcy od daty jego wydania.
8. Uzgodnienie niniejsze ważne jest wraz z ostemplowaną przez nas mapą do celów projektowych.

Inne uwagi:

**Notatka służbowa na kabel OPTO. W zaznaczonym miejscu istniejący kabel przełożyć bez przecinania poza projektowany ciąg jezdny. Na projektowanych wjazdach na istniejące kable OPL nałożyć dwudzielne rury ochronne.**

Waldemar Sokołowski

Dział Ewidencji i Zarządzania Dany  
o Infrastrukturze Olsztyn

Do uzgodnienia **78885/TODDROU//P/2014** spisana dnia **12.01.2015** w Orange Polska Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w sprawie zabezpieczenia telekomunikacyjnych linii światłowodowych.

1. **PRZEDMIOT UZGODNIENIA :**

1.1. Rodzaj budowy (obiekt):

**Budowa ulicy.**

1.2. Lokalizacja szczegółowa: **Stegna ul. Grunwaldzka (miejsce zaznaczone na projekcie).**

1.3 Orientacyjny przebieg kabla/li i strefy ochronnej naniesiono na planie syt.- wysok. 1: 500,.

1.4. Rodzaj i miejsce kolizji: **w zakresie opracowania kabel światłowodowy.**

1.5. Głębokość ułożenia kabla/li telekomunikacyjnego w miejscu kolizji: 0,6-1,2 m.

2. **WARUNKI UZGODNIENIA:**

2.1. Kable telekom. w miejscu skrzyżowania należy umieścić w rurze ochronnej dwudzielnej: stalowej, PCV, betonowej lub innej ..... o średnicy  $\varphi$  i długości 2 m oraz zabezpieczyć przed osiadaniem w ziemi.

2.2. Ułożyć rurę rezerwową jak w pkt. 2.1.

2.3. Zachować odległość od kabla/li w miejscu:

skrzyżowań: 0,5 m, zbliżeń: 2 m.

2.4. Projektowane słupy sygnalizacji świetlnej należy ustawić 3 m od istniejącej kabli telekomunikacyjnych. Uziomy słupów skierować w stronę przeciwną.

2.5. Prace ziemne w strefie ochronnej kabla/li należy wykonywać **wyłącznie ręcznie.**

2.6. Dokładny przebieg kabla/li telekom. wskaże Grupa Liniowa Orange Polska w terenie po zgłoszeniu robót.

2.7. W celu dokładnego wytyczenia kabla/li **należy przewidzieć próbne przekopy.**

2.8. Podczas przekazywania placu budowy **konieczny jest udział przedstawiciela Grupy Liniowej OPL.**

2.9. Warunki uzgodnienia winny być przeniesione na wszystkie egzemplarze projektu technicznego.

2.10. Uzgodnienie ważne 2 lata.

2.11. Telefon kontaktowy: Grupa Liniowa Gdańsk, **Krzysztof Soliwoda 058 531 31 89, 0 504 016 395.**

2.12. Uwagi dodatkowe: **kable telekomunikacyjne należy wytyczyć w terenie przez pracowników Grupy Liniowej Gdańsk przed rozpoczęciem prac ziemnych. Uwaga w zakresie opracowania znajdują się kabel światłowodowy + kabel miedziany.**

3. **WYKONAWCA ROBÓT ZOBOWIĄZANY JEST:**

3.1 Zgłosić termin rozpoczęcia robót ziemnych wykonywanych w pobliżu strefy ochronnej kabli **z 7-mio dniowym wyprzedzeniem i podaniem Nr uzgodnienia.**

3.2 Zlecić nadzór nad przebiegiem robót wykonywanych w strefie kabla/li.

3.3 Zabezpieczenie kabla/li odnotować w dzienniku robót z potwierdzeniem prawidłowości wykonania przez OPL.

4. **KOSZTY ZWIĄZANE Z ZABEZPIECZENIEM KABLI POKRYWA INWESTOR.**

**UWAGA! Informujemy, że godzina przerwy w łączności uszkodzonego kabla kosztuje około 5000 złotych.**

Ze strony Orange Polska

Uzgadniający

Waldemar Sokołowski

Uzgodnienie wysłano pocztą

Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi  
o Infrastrukturze Olsztyn



Orange Polska S.A.

Dostarczanie i Serwis Usług  
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi  
o Infrastrukturze 6- Olsztyn  
ul. Pieniężnego 21a, 10-004 Olsztyn

Uzgodnienie nr 78885/RODDROU/P/2014  
z dn. 12.01.2015

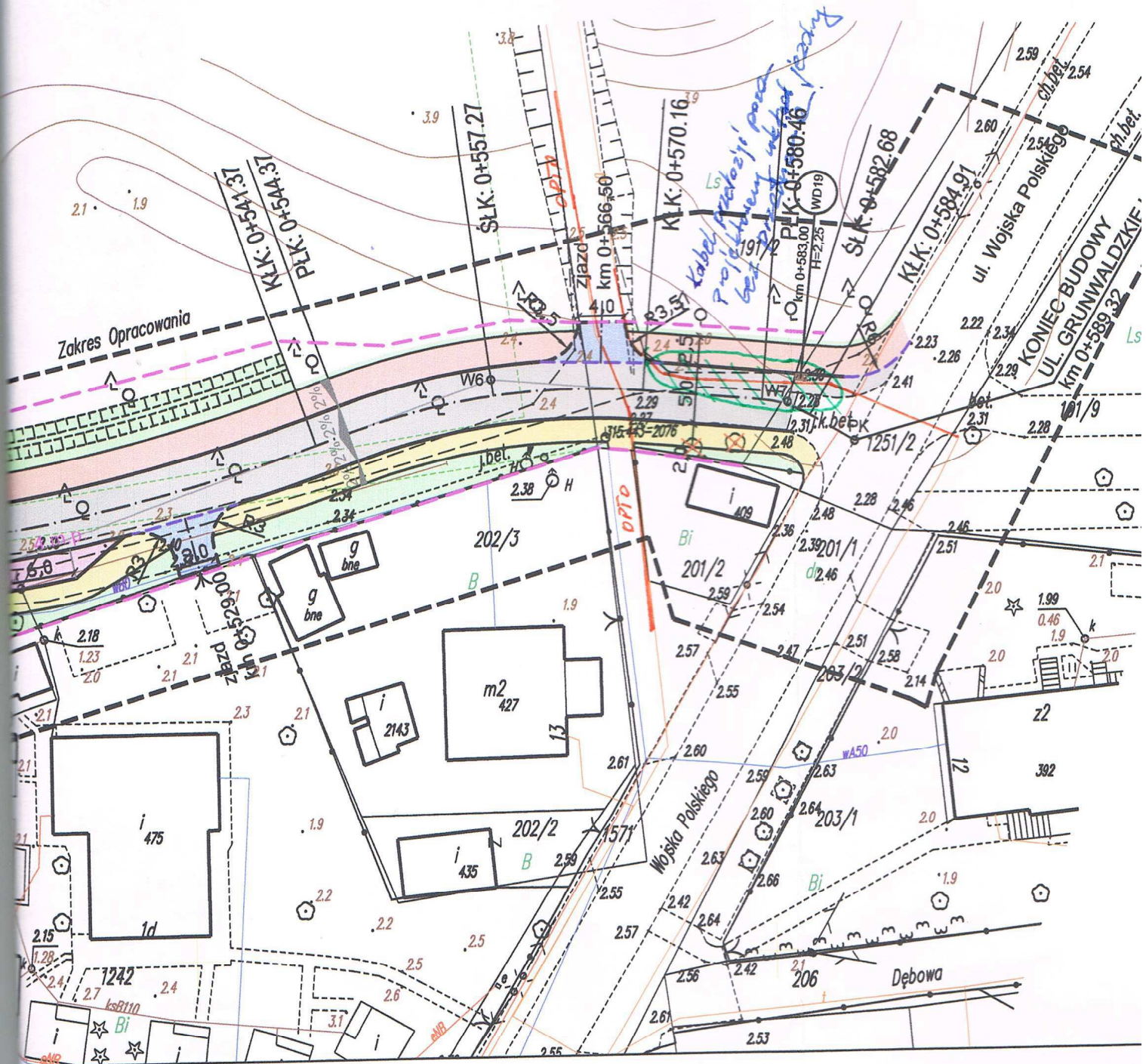
Traci' uzgodnienie w/g zotaczenie  
+ Notatka skazibore na kabel OPTO

Golewsk  
12.01.2015

Waldemar Sokołowski

Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi  
o Infrastrukturze Olsztyn

x 6022950.00  
y 6573000.00





Nowy Dwór Gd., dnia 14.04.2015.

ROŚ.6341.11.2015

## DECYZJA

Na podstawie art. 37 pkt 2, art. 122 ust. 1 pkt 1 i 3, art. 123 ust. 2, art. 127 ust. 1, 3 i 5, art. 140 ust. 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne (t. j. Dz. U. z 2012 r. poz. 145 z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2013 r. poz. 267 z późn. zm.) po rozpatrzeniu wniosku Wójta Gminy Stegna, w imieniu którego na podstawie udzielonego pełnomocnictwa działa Pan Filip Sobiczewski zamieszkały w Gdyni, w sprawie udzielenia pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie zespołów skrzynek rozsączających i odprowadzanie nimi do ziemi oczyszczonych wód opadowych z terenu ul. Grunwaldzkiej w miejscowości Stegna, gm. Stegna

### o r z e k a   s i ę :

1. Udziela się Gminie Stegna, w imieniu której na podstawie udzielonego pełnomocnictwa występuje Pan Filip Sobiczewski z Gdyni, pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie czterech zespołów skrzynek rozsączających (SR) służących do odprowadzania do ziemi oczyszczonych wód opadowych z terenu przebudowywanej ulicy Grunwaldzkiej o długości 589,30 m w miejscowości Stegna:

- 1.1. zespół SR1 o wymiarach 10,8 m (długość) x 6,0 m (szerokość) x 0,6 m (wysokość) składający się ze 180 skrzynek zlokalizowany na działce nr 192/6 - obręb 0015 Stegna

Współrzędne geograficzne rogów zespołu skrzynek rozsączających:

N: 54°19'52,0916" E: 19°06'50,0567"  
N: 54°19'52,0861" E: 19°06'50,6543"  
N: 54°19'51,8921" E: 19°06'50,6491"  
N: 54°19'51,8976" E: 19°06'50,0515"

- 1.2. zespół SR2 o wymiarach 12,6 m (długość) x 6,0 m (szerokość) x 0,6 m (wysokość) składający się z 210 skrzynek zlokalizowany na działce nr 192/6 - obręb 0015 Stegna

Współrzędne geograficzne rogów zespołu skrzynek rozsączających:

N: 54°19'52,0809" E: 19°07'04,7453"  
N: 54°19'52,0745" E: 19°06'05,4425"  
N: 54°19'51,8805" E: 19°07'05,4372"  
N: 54°19'51,8869" E: 19°07'04,7400"

- 1.3. zespół SR3 o wymiarach 9,6 m (długość) x 4,8 m (szerokość) x 0,6 m (wysokość) składający się ze 128 skrzynek zlokalizowany na działce nr 192/6 - obręb 0015 Stegna

Współrzędne geograficzne rogów zespołu skrzynek rozsączających:

N: 54°19'52,2708" E: 19°07'52,1233"  
N: 54°19'52,2659" E: 19°07'14,6545"  
N: 54°19'52,1107" E: 19°07'14,6503"  
N: 54°19'52,1156" E: 19°07'14,1191"

- 1.4. zespół SR4 o wymiarach 9,0 m (długość) x 4,8 m (szerokość) x 0,6 m (wysokość) składający się ze 120 skrzynek zlokalizowany na działce nr 192/6 - obręb 0015 Stegna

Współrzędne geograficzne rogów zespołu skrzynek rozsączających:

N: 54°19'52,2629" E: 19°07'14,9820"

N: 54°19'52,2581" E: 19°07'15,4966"

N: 54°19'52,1089" E: 19°07'14,9779"

N: 54°19'52,1028" E: 19°07'15,4924"

2. Udziela się Gminie Stegna, w imieniu której na podstawie udzielonego pełnomocnictwa występuje Pan Filip Sobiczewski z Gdyni, pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzanie do ziemi wód opadowych z przebudowywanej ul. Grunwaldzkiej w miejscowości Stegna, poprzez zespół skrzynek rozsączających:

- 1.1. SR1 z terenu od km 0+000 do km 0+162,50 stanowiącego zlewnię F1 o powierzchni całkowitej  $F_{cal.} = 0,208$  ha i zredukowanej  $F_{zred.} = 0,1373$  ha, przy natężeniu odpływu 173 l/s, w ilości obliczeniowej:

$$Q_{max} = 23,15 \text{ l/s}$$

$$Q_{sr.d} = 2,08 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{max h} = 40,07 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{max r} = 1171 \text{ m}^3/\text{rok}$$

- 1.2. SR2 z terenu od km 0+162,50 do km 0+343,20 stanowiącego zlewnię F2 o powierzchni całkowitej  $F_{cal.} = 0,2540$  ha i zredukowanej  $F_{zred.} = 0,1651$  ha, przy natężeniu odpływu 173 l/s, w ilości obliczeniowej:

$$Q_{max} = 27,27 \text{ l/s}$$

$$Q_{sr.d} = 2,38 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{max h} = 45,98 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{max r} = 1340 \text{ m}^3/\text{rok}$$

- 1.3. SR3 z terenu od km 0+343,50 do km 0+478,80 stanowiącego zlewnię F3a o powierzchni całkowitej  $F_{cal.} = 0,1514$  ha i zredukowanej  $F_{zred.} = 0,1045$  ha, przy natężeniu odpływu 173 l/s, w ilości obliczeniowej:

$$Q_{max} = 8,47 \text{ l/s}$$

$$Q_{sr.d} = 1,58 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{max h} = 30,49 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{max r} = 889 \text{ m}^3/\text{rok}$$

- 1.4. SR4 z terenu od km 0+478,80 do km 0+589,30 stanowiącego zlewnię F3b o powierzchni całkowitej  $F_{cal.} = 0,1298$  ha i zredukowanej  $F_{zred.} = 0,0922$  ha, przy natężeniu odpływu 173 l/s, w ilości obliczeniowej:

$$Q_{max} = 15,50 \text{ l/s}$$

$$Q_{sr.d} = 1,35 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{max h} = 26,10 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{max r} = 761 \text{ m}^3/\text{rok}$$

bez określania ich jakości.



2. Zobowiązuje się Stronę do:

- prawidłowej eksploatacji urządzeń oczyszczających,
- utrzymania urządzeń wodnych w dobrym stanie technicznym.

3. Pozwolenie wodnoprawne określone w punkcie 2 niniejszej decyzji udziela się Stronie do dnia **14.04.2025 r.**

4. Pozwolenie wodnoprawne nie rodzi praw do nieruchomości i urządzeń wodnych koniecznych do jego realizacji oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich przysługujących wobec tych nieruchomości i urządzeń.

## U Z A S A D N I E N I E

Wójt Gminy Stegna, w imieniu którego na podstawie udzielonego pełnomocnictwa działa Pan Filip Sobiczewski z Gdyni, wystąpił z wnioskiem w sprawie udzielenia pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie czterech zespołów skrzynek rozsączających i odprowadzanie nimi do ziemi oczyszczonych wód opadowych z terenu przebudowywanego odcinka ul. Grunwaldzkiej o długości 589,30 m w miejscowości Stegna, gm. Stegna.

Do wniosku Strona dołączyła operat wodnoprawny wykonany przez mgr. inż. Sławomira Brzezińskiego i w oparciu o zawarte w nim dane ustalono co następuje:

1. Wody opadowe i roztopowe z terenu przebudowywanego odcinka ulicy Grunwaldzkiej w Stegnie poprzez układ wpustów i studni kanalizacyjnych będą kierowane z czterech zlewni i zbierane w czterech zespołach skrzynek rozsączających, a następnie odprowadzane do ziemi poprzez wsiąkanie w otaczający je grunt. Skrzynki rozsączające mają wymiary 1200 x 600 x 300 mm i pojemność 206 l. Wykonane są z polipropylenu i łączone w moduły za pomocą zatrzasków systemowych. Z uwagi na możliwość wystąpienia węglowodorów ropopochodnych w odprowadzanych wodach opadowych przed każdym zespołem skrzynek rozsączających przewidziano zainstalowanie separatora substancji ropopochodnych ze zintegrowanym osadnikiem.
2. Odpływ wód opadowych z terenu odwadnianego odbywał się będzie w sposób grawitacyjny. Utrzymanie w należytej czystości powierzchni stanowiących obszar spływu wód opadowych oraz właściwa eksploatacja urządzeń oczyszczających, utrzymanie dobrego stanu technicznego kanalizacji deszczowej oraz urządzeń służących do odprowadzania oczyszczonych wód opadowych zabezpieczy przed wystąpieniem sytuacji awaryjnych.
3. Zgodnie z § 21 ust. 2 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. poz. 1800) wody opadowe odprowadzane z powierzchni innych niż wymienione w ust. 1 mogą być wprowadzane do ziemi bez oczyszczenia, stąd w pozwoleniu nie określono ich jakości.

4. W zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód nie występują formy ochrony przyrody ustanowione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 627 z późn. zm.). Najbliżej położonym obszarem chronionym jest Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 PHL280007 „Zalew Wiślany i Mierzeja” oddalony od inwestycji o ok. 4,0 km.

Z przedłożonego opracowania wynika, że przedmiotowa inwestycja z uwagi na swój rozmiar i zastosowane urządzenia nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko.

Biorąc powyższe pod uwagę orzeczono jak w sentencji.

Od decyzji niniejszej służy Stronie odwołanie do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku, za pośrednictwem Starosty Nowodworskiego, w terminie 14 dni od daty otrzymania.

#### P o u c z e n i e

Pozwolenie wodnoprawne na wykonanie urządzeń wodnych wygasa, jeżeli zakład nie rozpocznie wykonywania tych urządzeń w terminie 3 lat od dnia, w którym decyzja na ich wykonanie stanie się ostateczna.

Zwolnienie z opłaty skarbowej na podstawie art. 7 pkt 2 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (t.j. Dz. U. z 2012, poz. 1282 z późn. zm).



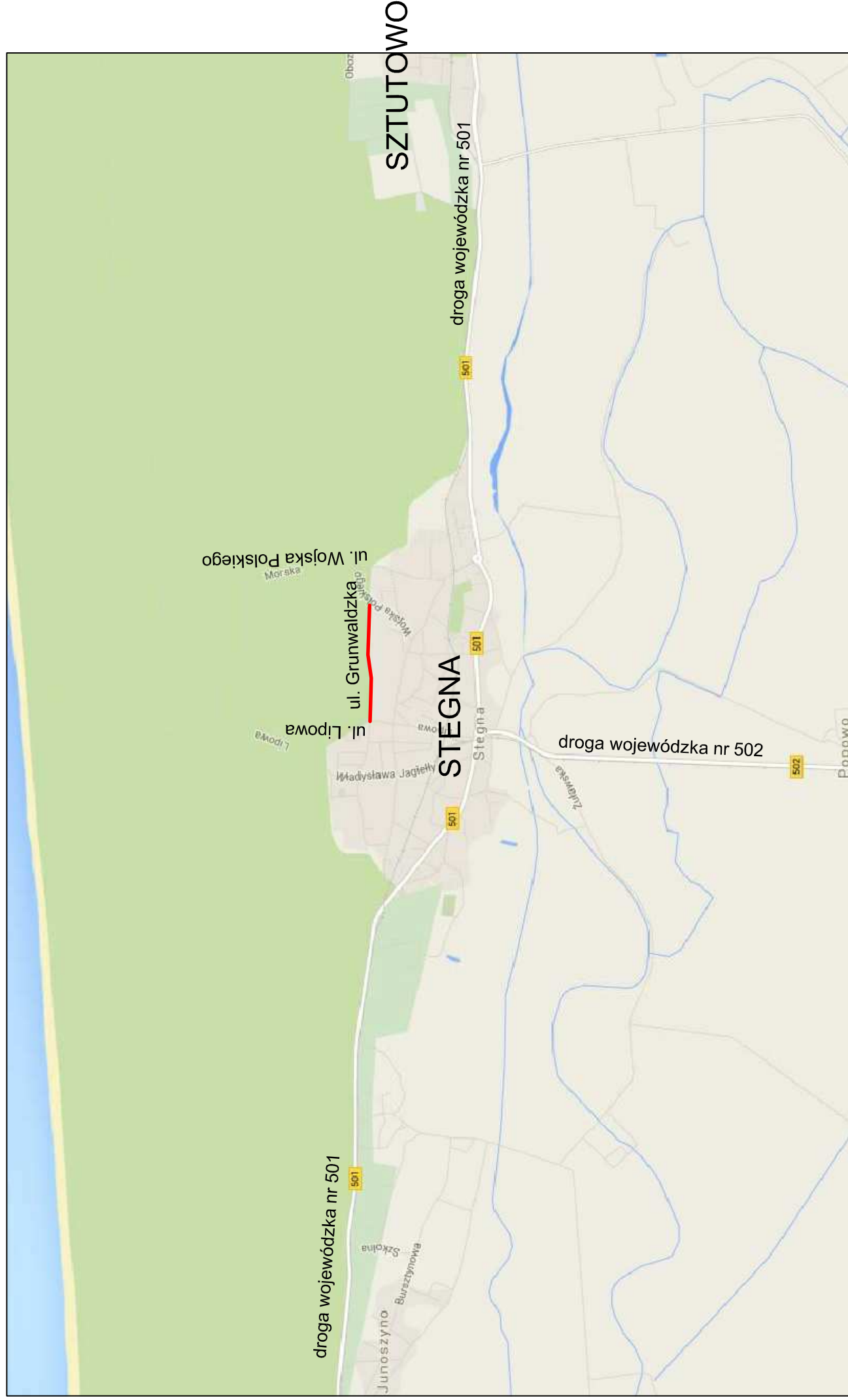
Z up. STAROSTY  
*[Signature]*  
mgr Krystyna Damszel-Podsiadły  
Kierownik Wydziału Rolnictwa i Ochrony Środowiska

#### Otrzymują:

1. Pan Filip Sobiczewski  
„AS” Zakład Usługowo-Projektowy  
ul. Polna 6/17, 86-100 ŚWIECIE
2. Nadleśnictwo Elbląg  
ul. Marymoncka 5, 82-300 ELBLĄG
3. Urząd Gminy  
ul. Gdańska 34, 82-103 STEGNA
4. a/a

### 3. RYSUNKI:

Rys. nr 1.0	Orientacja	
Rys. nr 2.0	Plan sytuacyjny	1:500
Rys. nr 3.0	Przekroje normalne, szczegóły konstrukcyjne	1:50; 1:25
Rys. nr 4.0	Przekrój podłużny	1:50/500
Rys. nr 5.0	Przekroje poprzeczne	1:100
Rys. nr 6.0	Inwentaryzacja i gospodarka drzewostanem	1:500



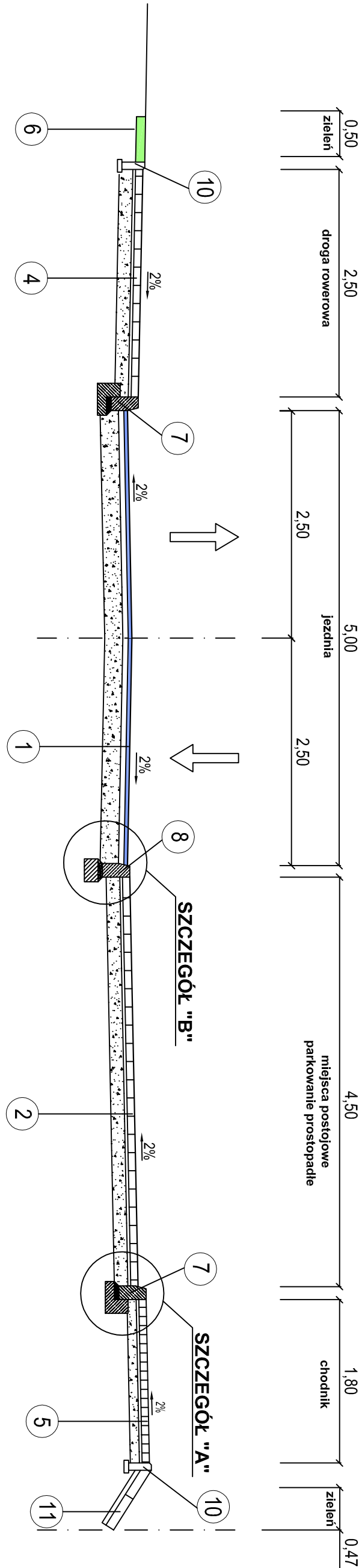
Rys. nr 1.0 - ORIENTACJA — - lokalizacja inwestycji



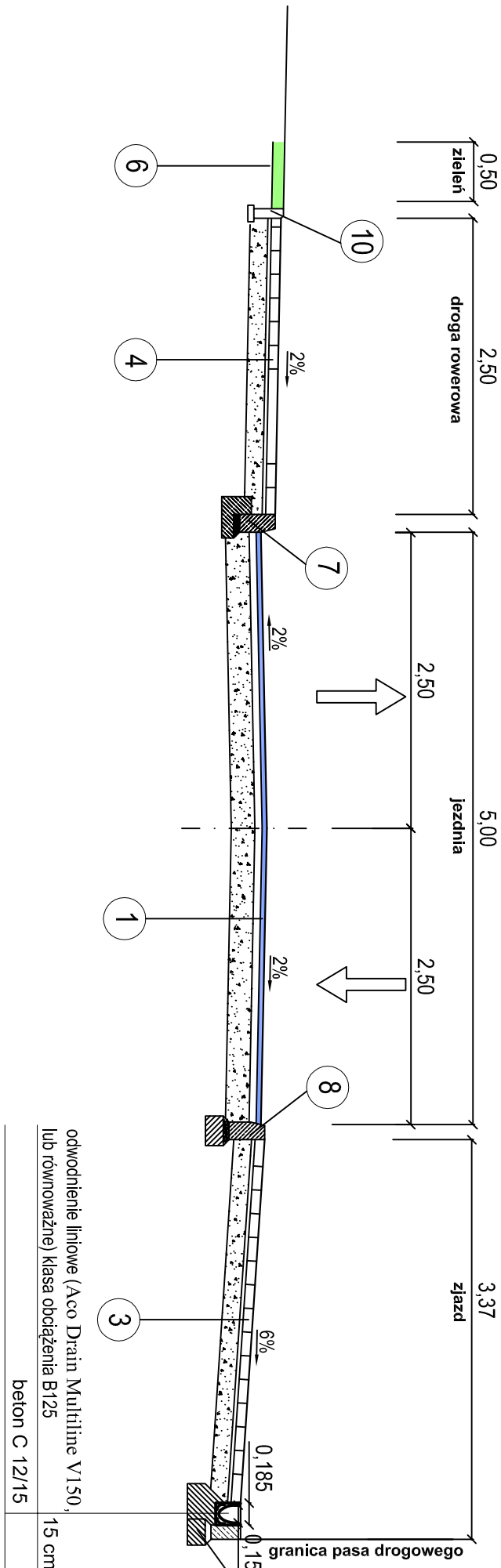
PK	E-657243.60 N-602284.54	PK	E-657246.80 N-602284.50	PK	E-657249.53 N-602284.49	PK	E-657252.18 N-602284.49	PK	E-657254.46 N-602284.46	PK	E-657257.26 N-602284.43	PK	E-657259.51 N-602284.40
PK	E-657307.74 N-602283.48	PK	E-657310.11 N-602283.40	PK	E-657312.40 N-602283.37	PK	E-657314.69 N-602283.34	PK	E-657316.98 N-602283.31	PK	E-657319.27 N-602283.28	PK	E-657321.56 N-602283.25
PK	E-657323.85 N-602283.22	PK	E-657326.14 N-602283.19	PK	E-657328.43 N-602283.16	PK	E-657330.72 N-602283.13	PK	E-657333.01 N-602283.10	PK	E-657335.30 N-602283.07	PK	E-657337.59 N-602283.04
PK	E-657339.88 N-602283.01	PK	E-657342.17 N-602282.98	PK	E-657344.46 N-602282.95	PK	E-657346.75 N-602282.92	PK	E-657349.04 N-602282.89	PK	E-657351.33 N-602282.86	PK	E-657353.62 N-602282.83
PK	E-657355.91 N-602282.80	PK	E-657358.20 N-602282.77	PK	E-657360.49 N-602282.74	PK	E-657362.78 N-602282.71	PK	E-657365.07 N-602282.68	PK	E-657367.36 N-602282.65	PK	E-657369.65 N-602282.62
PK	E-657371.94 N-602282.59	PK	E-657374.23 N-602282.56	PK	E-657376.52 N-602282.53	PK	E-657378.81 N-602282.50	PK	E-657381.10 N-602282.47	PK	E-657383.39 N-602282.44	PK	E-657385.68 N-602282.41
PK	E-657387.97 N-602282.38	PK	E-657390.26 N-602282.35	PK	E-657392.55 N-602282.32	PK	E-657394.84 N-602282.29	PK	E-657397.13 N-602282.26	PK	E-657399.42 N-602282.23	PK	E-657401.71 N-602282.20
PK	E-657403.99 N-602282.17	PK	E-657406.28 N-602282.14	PK	E-657408.57 N-602282.11	PK	E-657410.86 N-602282.08	PK	E-657413.15 N-602282.05	PK	E-657415.44 N-602282.02	PK	E-657417.73 N-602281.99
PK	E-657419.99 N-602281.96	PK	E-657422.28 N-602281.93	PK	E-657424.57 N-602281.90	PK	E-657426.86 N-602281.87	PK	E-657429.15 N-602281.84	PK	E-657431.44 N-602281.81	PK	E-657433.73 N-602281.78
PK	E-657435.99 N-602281.75	PK	E-657438.28 N-602281.72	PK	E-657440.57 N-602281.69	PK	E-657442.86 N-602281.66	PK	E-657445.15 N-602281.63	PK	E-657447.44 N-602281.60	PK	E-657449.73 N-602281.57
PK	E-657451.99 N-602281.54	PK	E-657454.28 N-602281.51	PK	E-657456.57 N-602281.48	PK	E-657458.86 N-602281.45	PK	E-657461.15 N-602281.42	PK	E-657463.44 N-602281.39	PK	E-657465.73 N-602281.36
PK	E-657467.99 N-602281.33	PK	E-657470.28 N-602281.30	PK	E-657472.57 N-602281.27	PK	E-657474.86 N-602281.24	PK	E-657477.15 N-602281.21	PK	E-657479.44 N-602281.18	PK	E-657481.73 N-602281.15
PK	E-657483.99 N-602281.12	PK	E-657486.28 N-602281.09	PK	E-657488.57 N-602281.06	PK	E-657490.86 N-602281.03	PK	E-657493.15 N-602281.00	PK	E-657495.44 N-602280.97	PK	E-657497.73 N-602280.94
PK	E-657499.99 N-602280.91	PK	E-657502.28 N-602280.88	PK	E-657504.57 N-602280.85	PK	E-657506.86 N-602280.82	PK	E-657509.15 N-602280.79	PK	E-657511.44 N-602280.76	PK	E-657513.73 N-602280.73
PK	E-657515.99 N-602280.70	PK	E-657518.28 N-602280.67	PK	E-657520.57 N-602280.64	PK	E-657522.86 N-602280.61	PK	E-657525.15 N-602280.58	PK	E-657527.44 N-602280.55	PK	E-657529.73 N-602280.52
PK	E-657531.99 N-602280.49	PK	E-657534.28 N-602280.46	PK	E-657536.57 N-602280.43	PK	E-657538.86 N-602280.40	PK	E-657541.15 N-602280.37	PK	E-657543.44 N-602280.34	PK	E-657545.73 N-602280.31
PK	E-657547.99 N-602280.28	PK	E-657550.28 N-602280.25	PK	E-657552.57 N-602280.22	PK	E-657554.86 N-602280.19	PK	E-657557.15 N-602280.16	PK	E-657559.44 N-602280.13	PK	E-657561.73 N-602280.10
PK	E-657563.99 N-602280.07	PK	E-657566.28 N-602280.04	PK	E-657568.57 N-602280.01	PK	E-657570.86 N-602279.98	PK	E-657573.15 N-602279.95	PK	E-657575.44 N-602279.92	PK	E-657577.73 N-602279.89
PK	E-657579.99 N-602279.86	PK	E-657582.28 N-602279.83	PK	E-657584.57 N-602279.80	PK	E-657586.86 N-602279.77	PK	E-657589.15 N-602279.74	PK	E-657591.44 N-602279.71	PK	E-657593.73 N-602279.68
PK	E-657595.99 N-602279.65	PK	E-657598.28 N-602279.62	PK	E-657600.57 N-602279.59	PK	E-657602.86 N-602279.56	PK	E-657605.15 N-602279.53	PK	E-657607.44 N-602279.50	PK	E-657609.73 N-602279.47
PK	E-657611.99 N-602279.44	PK	E-657614.28 N-602279.41	PK	E-657616.57 N-602279.38	PK	E-657618.86 N-602279.35	PK	E-657621.15 N-602279.32	PK	E-657623.44 N-602279.29	PK	E-657625.73 N-602279.26
PK	E-657627.99 N-602279.23	PK	E-657630.28 N-602279.20	PK	E-657632.57 N-602279.17	PK	E-657634.86 N-602279.14	PK	E-657637.15 N-602279.11	PK	E-657639.44 N-602279.08	PK	E-657641.73 N-602279.05
PK	E-657643.99 N-602279.02	PK	E-657646.28 N-602278.99	PK	E-657648.57 N-602278.96	PK	E-657650.86 N-602278.93	PK	E-657653.15 N-602278.90	PK	E-657655.44 N-602278.87	PK	E-657657.73 N-602278.84
PK	E-657659.99 N-602278.81	PK	E-657662.28 N-602278.78	PK	E-657664.57 N-602278.75	PK	E-657666.86 N-602278.72	PK	E-657669.15 N-602278.69	PK	E-657671.44 N-602278.66	PK	E-657673.73 N-602278.63
PK	E-657675.99 N-602278.60	PK	E-657678.28 N-602278.57	PK	E-657680.57 N-602278.54	PK	E-657682.86 N-602278.51	PK	E-657685.15 N-602278.48	PK	E-657687.44 N-602278.45	PK	E-657689.73 N-602278.42
PK	E-657691.99 N-602278.39	PK	E-657694.28 N-602278.36	PK	E-657696.57 N-602278.33	PK	E-657698.86 N-602278.30	PK	E-657701.15 N-602278.27	PK	E-657703.44 N-602278.24	PK	E-657705.73 N-602278.21
PK	E-657707.99 N-602278.18	PK	E-657710.28 N-602278.15	PK	E-657712.57 N-602278.12	PK	E-657714.86 N-602278.09	PK	E-657717.15 N-602278.06	PK	E-657719.44 N-602278.03	PK	E-657721.73 N-602278.00
PK	E-657723.99 N-602277.97	PK	E-657726.28 N-602277.94	PK	E-657728.57 N-602277.91	PK	E-657730.86 N-602277.88	PK	E-657733.15 N-602277.85	PK	E-657735.44 N-602277.82	PK	E-657737.73 N-602277.79
PK	E-657739.99 N-602277.76	PK	E-657742.28 N-602277.73	PK	E-657744.57 N-602277.70	PK	E-657746.86 N-602277.67	PK	E-657749.15 N-602277.64	PK	E-657751.44 N-602277.61	PK	E-657753.73 N-602277.58
PK	E-657755.99 N-602277.55	PK	E-657758.28 N-602277.52	PK	E-657760.57 N-602277.49	PK	E-657762.86 N-602277.46	PK	E-657765.15 N-602277.43	PK	E-657767.44 N-602277.40	PK	E-657769.73 N-602277.37
PK	E-657771.99 N-602277.34	PK	E-657774.28 N-602277.31	PK	E-657776.57 N-602277.28	PK	E-657778.86 N-602277.25	PK	E-657781.15 N-602277.22	PK	E-657783.44 N-602277.19	PK	E-657785.73 N-602277.16
PK	E-657787.99 N-602277.13	PK	E-657790.28 N-602277.10	PK	E-657792.57 N-602277.07	PK	E-657794.86 N-602277.04	PK	E-657797.15 N-602277.01	PK	E-657799.44 N-602276.98	PK	E-657801.73 N-602276.95
PK	E-657803.99 N-602276.92	PK	E-657806.28 N-602276.89	PK	E-657808.57 N-602276.86	PK	E-657810.86 N-602276.83	PK	E-657813.15 N-602276.80	PK	E-657815.44 N-602276.77	PK	E-657817.73 N-602276.74
PK	E-657819.99 N-602276.71	PK	E-657822.28 N-602276.68	PK	E-657824.57 N-602276.65	PK	E-657826.86 N-602276.62	PK	E-657829.15 N-602276.59	PK	E-657831.44 N-602276.56	PK	E-657833.73 N-602276.53
PK	E-657835.99 N-602276.50	PK	E-657838.28 N-602276.47	PK	E-657840.57 N-602276.44	PK	E-657842.86 N-602276.41	PK	E-657845.15 N-602276.38	PK	E-657847.44 N-602276.35	PK	E-657849.73 N-602276.32
PK	E-657851.99 N-602276.29	PK	E-657854.28 N-602276.26	PK	E-657856.57 N-602276.23	PK	E-657858.86 N-602276.20	PK	E-657861.15 N-602276.17	PK	E-657863.44 N-602276.14	PK	E-657865.73 N-602276.11
PK	E-657867.99 N-602276.08	PK	E-657870.28 N-602276.05	PK	E-657872.57 N-602276.02	PK	E-657874.86 N-602275.99	PK	E-657877.15 N-602275.96	PK	E-657879.44 N-602275.93	PK	E-657881.73 N-602275.90
PK	E-657883.99 N-602275.87	PK	E-657886.28 N-602275.84	PK	E-657888.57 N-602275.81	PK	E-657890.86 N-602275.78	PK	E-657893.15 N-602275.75	PK	E-657895.44 N-602275.72	PK	E-657897.73 N-602275.69
PK	E-657899.99 N-602275.66	PK	E-657902.28 N-602275.63	PK	E-657904.57 N-602275.60	PK	E-657906.86 N-602275.57	PK	E-657909.15 N-602275.54	PK	E-657911.44 N-602275.51	PK	E-657913.73 N-602275.48
PK	E-657915.99 N-602275.45	PK	E-657918.28 N-602275.42	PK	E-657920.57 N-602275.39	PK	E-657922.86 N-602275.36	PK	E-657925.15 N-602275.33	PK	E-657927.44 N-602275.30	PK	E-657929.73 N-602275.27
PK	E-657931.99 N-602275.24	PK	E-657934.28 N-602275.21	PK	E-657936.57 N-602275.18	PK	E-657938.86 N-602275.15	PK	E-657941.15 N-602275.12	PK	E-657943.44 N-602275.09	PK	E-657945.73 N-602275.06
PK	E-657947.99 N-602275.03	PK	E-657950.28 N-602275.00	PK	E-657952.57 N-602274.97	PK	E-657954.86 N-602274.94	PK	E-657957.15 N-602274.91	PK	E-657959.44 N-602274.88	PK	E-657961.73 N-602274.85
PK	E-657963.99 N-602274.82	PK	E-657966.28 N-602274.79	PK	E-657968.57 N-602274.76	PK	E-657970.86 N-602274.73	PK	E-657973.15 N-602274.70	PK	E-657975.44 N-602274.67	PK	E-657977.73 N-602274.64
PK	E-657979.99 N-602274.61	PK	E-657982.28 N-602274.58	PK	E-657984.57 N-602274.55	PK	E-657986.86 N-602274.52	PK	E-657989.15 N-602274.49	PK	E-657991.44 N-602274.46	PK	E-657993.73 N-602274.43
PK	E-657995.99 N-602274.40	PK	E-657998.28 N-602274.37	PK	E-658000.57 N-602274.34	PK	E-658002.86 N-602274.31	PK	E-658005.15 N-602274.28	PK	E-658007.44 N-602274.25	PK	E-658009.73 N-602274.22
PK	E-658011.99 N-602274.19	PK	E-658014.28 N-602274.16	PK	E-658016.57 N-602274.13	PK	E-658018.86 N-602274.10	PK	E-658021.15 N-602274.07	PK	E-658023.44 N-602274.04	PK	E-658025.73 N-602274.01
PK	E-658027.99 N-602273.98	PK	E-658030.28 N-602273.95	PK	E-658032.57 N-602273.92	PK	E-658034.86 N-602273.89	PK	E-658037.15 N-602273.86	PK	E-658039.44 N-602273.83	PK	E-658041.73 N-602273.80
PK	E-658043.99 N-602273.77	PK	E-658046.28 N-602273.74	PK	E-658048.57 N-602273.71	PK	E-658050.86 N-602273.68	PK	E-658053.15 N-602273.65	PK	E-658055.44 N-602273.62	PK	E-658057.73 N-602273.59
PK	E-658059.99 N-602273.56	PK	E-658062.28 N-602273.53	PK	E-658064.57 N-602273.50	PK	E-658066.86 N-602273.47	PK	E-658069.15 N-602273.44	PK	E-658071.44 N-602273.41	PK	E-658073.73 N-602273.38
PK	E-658075.99 N-602273.35	PK	E-658078.28 N-602273.32	PK	E-658080.57 N-602273.29	PK	E-658082.86 N-602273.26	PK	E-658085.15 N-602273.23	PK	E-658087.44 N-602273.20	PK	E-658089.73 N-602273.17
PK	E-658091.99 N-602273.14	PK	E-658094.28 N-602273.11	PK	E-658096.57 N-602273.08	PK	E-658098.86 N-602273.05	PK	E-658101.15 N-602273.02	PK	E-658103.44 N-602272.99	PK	E-658105.73 N-602272.96
PK	E-6581												



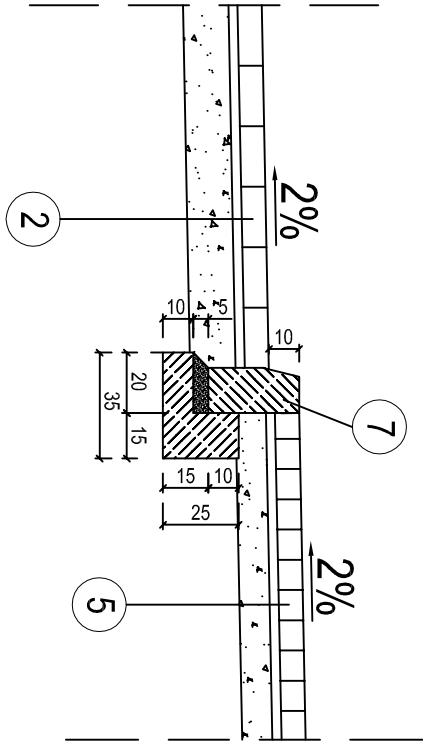
PRZESKÓJ NÓRMALNY A-A, W KM 0+241,00  
SKALA 1:50



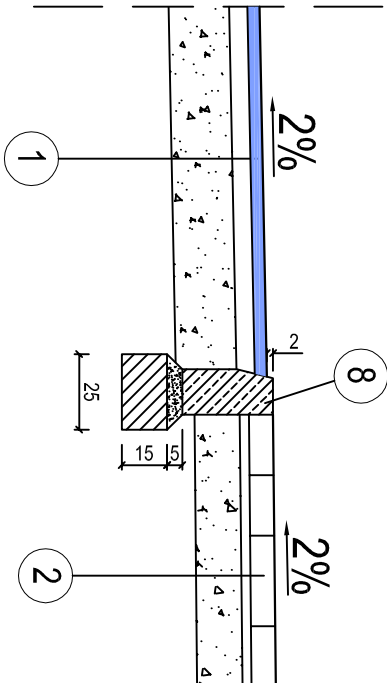
PRZESKÓJ NÓRMALNY B-B  
SKALA 1:50



Szczegół "A"  
skala 1:25



Szczegół "B"  
skala 1:25




UWAGA:

1. Miejsca postojowe należy oddzielić kaską betonową koloru czarnego.
2. Wymagana nośność dla podbudowy zasadniczej z mieszanki kruszywa niezwiązane: E2≥130 MPa i I0≤2,2.
3. Skarpę umocnioną płytą ażurową należy wykonać za chodnikiem od km 0+231,50 do km 0+244,00 oraz od km 0+338,00 do km 0+403,00.

1	KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI JEZDNI	6	Humus obsiany trawą, gr. 10 cm
4 cm	w-wa szeralna: beton asfaltowy AC11S	7	Krawężnik betonowy 15x30 cm, "wysłajcy" na ławie betonowej C12/15 z oporem
6 cm	w-wa wiążąca: beton asfaltowy AC16W	8	Krawężnik betonowy 15x30 cm, "obniżony" na ławie betonowej zwykłej z betonu C12/15
20 cm	podbudowa zasadnicza mieszanka kruszywa niezwiązane C90/3	9	Opornik betonowy 12x25 cm na ławie betonowej zwykłej z betonu C12/15
Σ= 30	podłóże o module sprężystości ≥ 80 MPa	10	Orzeze betonowe 8x30 cm na podsyłce cementowo - piaskowej 1:4, gr. 5 cm
2	KONSTRUKCJA MIEJSC POSTOJOWYCH DLA SAMOCHODÓW OSOBOWYCH	11	Płyta ażurowa typu MEB-A o wym. 60x40x8 cm na podsyłce cementowo - piaskowej 1:4, gr. 5 cm otwory wypełnione guntiem podziomym
8 cm	w-wa szeralna: kaską betonową, prostokątna, koloru szarego		
3 cm	podsyłka cementowo - piaskowa 1:4		
15 cm	podbudowa zasadnicza mieszanka kruszywa niezwiązane C90/3		
Σ= 26	podłóże o module sprężystości ≥ 80 MPa		
3	KONSTRUKCJA ZŁAZDÓW		
8 cm	w-wa szeralna: kaską betonową, prostokątna, koloru grafitowego		
3 cm	podsyłka cementowo - piaskowa 1:4		
20 cm	podbudowa zasadnicza mieszanka kruszywa niezwiązane C90/3		
Σ= 31	podłóże o module sprężystości ≥ 80 MPa		
4	KONSTRUKCJA DROGI ROWEROWEJ		
8 cm	w-wa szeralna: kaską betonową, prostokątna, niefazowana, koloru czarnego		
3 cm	podsyłka cementowo - piaskowa 1:4		
15 cm	podbudowa zasadnicza mieszanka kruszywa niezwiązane C90/3		
Σ= 26	podłóże o module sprężystości ≥ 80 MPa		
5	KONSTRUKCJA CHODNIKA		
6 cm	w-wa szeralna: kaską betonową, prostokątna, koloru szarego		
3 cm	podsyłka cementowo - piaskowa 1:4		
10 cm	podbudowa zasadnicza mieszanka kruszywa niezwiązane C90/3		
Σ= 19	podłóże o module sprężystości ≥ 60 MPa		

DANE TECHNICZNE:

klasa drogi  
Vp  
- L  
- 30 km/h  
kategoria ruchu  
- KR1  
- 100 KVi0ś  
obciążenie  
- 5,0 m  
- daskowy, 2%  
spadek jezdnii

		Nazwa opracowania:		Tytuł rysunku:	
<b>ZAKŁAD USŁUGOWO - PROJEKTOWY "A.S."</b> <b>HANNA SOBIECZEWSKA</b> REGON 0912546472 fax (52) 33 13 849 <a href="http://www.aas-bp.pl">www.aas-bp.pl</a>		ul. Półna 6/17 NIP 550-100-77-22 tel. kom. 663 728 218		Budowa ul. Grunwaldkiej w miejscowości Siegnia	
Drogonowa		Skala:		Przekroje normalne, szczegóły konstrukcyjne	
Gmina Siegnia, ul. Chłubińska 34, 82-103 Siegnia		1:50; 1:25		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Data:		Wzrost: 20.5 r.		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczewski	
Inicjały:		Podpis:		mgr inż. Filip Sobieczew	















