



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:	PROJEKT WYKONAWCZY									
Inwestycja:	BUDOWA UL. CISEWO W MIEJSCOWOŚCI STEGNA									
Branża:	DROGOWA									
Inwestor:	Gmina Stegna, ul. Gdańska 34, 82-103 Stegna									
Umowa:	nr 9/II/2014 z dnia 24.10.2014 r.									
	Imię i nazwisko:				Specjalność:		Nr uprawnień:		Podpis:	
Projektant:	mgr inż. Filip Sobiczewski				drogowa		POM/0298/PWOD/09			
Egzemplarz:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Załącznik	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

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:

Budowa ul. Cisewo w miejscowości Stegna

1. Przedmiot i zakres opracowania

Dokumentacja projektowa została opracowana na podstawie umowy nr 9/II/2014 z dnia 24.10.2014 r. zawartej pomiędzy Gminą Stegna a Zakładem Usługowo – Projektowym „AS” Hanna Sobiczewska ze Świecia.

Przedmiotem opracowania jest budowa ul. Cisewo w zakresie utwardzenia istniejącej nawierzchni płytami drogowymi żelbetowymi.

Łączna długość odcinków objętych budową wynosi **777,95 mb**.

2. Materiały wyjściowe

Przy opracowaniu dokumentacji projektowej wykorzystano:

- mapę sytuacyjno-wysokościową do celów projektowych opracowaną przez uprawnionego geodetę;
- wykaz 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.;
- 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.

3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Inwestycja znajduje się w zachodniej części Stegny, w odległości ok. 1,6 km od linii brzegowej morza. Początek budowy drogi znajduje się za skrzyżowaniem ul. Cisewo z drogą wojewódzką nr 501 oraz za istniejącym przejazdem kolejowym. Droga w całości poprowadzona została w terenie leśnym, z pojedynczą zabudową jednorodzinną. Droga posiada nawierzchnię tłuczniową bądź gruntową, szerokości 3,0 – 3,5 m. Wody opadowe z terenu objętego budową spływają powierzchniowo na teren przyległy.

W projektowanym pasie drogowym ul. Cisewo znajduje się następujące uzbrojenie terenu:

- wodociąg,
- sieć teletechniczna.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

4.1 Funkcja ulicy

Ulica Cisewo stanowić będzie teren komunikacji drogowej publicznej – lokalnej. Za jej pomocą odbywać się będzie ruch skierowany do domków jednorodzinnych znajdujących się w jej obszarze, a także za jej pomocą prowadzona będzie gospodarka leśna Nadleśnictwa Elbląg.

4.2 Bilans terenu

Inwestycja znajduje się na terenie w zachodniej części Stegny, na łącznej długości **777,95 m**. Inwestycja zlokalizowana jest niemalże w całości na działkach nie będących pasem drogowym, tym samym wymaga częściowego przejęcia działki nr 162/1 - Obręb Stegna, nr 0015, arkusz 4.

Całkowita powierzchnia objęta budową wynosi **0,8 ha**.

4.3 Przyjęte parametry techniczne drogi:

Przyjęte podstawowe parametry techniczne dla projektowanej drogi gminnej są następujące:

- | | | |
|---|------------------------|--------------------|
| - | klasa drogi | D |
| - | prędkość projektowa Vp | 30 km/h |
| - | szerokość jezdni | 3,0 m |
| - | kategoria ruchu | KR1 |
| - | obciążenie | 100 kN/oś |
| - | spadek jezdni | jednostronny, 2,0% |

5. Plan sytuacyjny

Początek budowy znajduje się na działce leśnej nr 162/1 za przejazdem kolejowym i skrzyżowaniem drogi gruntowej z drogą wojewódzką nr 501. Budowę ul. Cisewo podzielono na odcinek A-B i sięgacze: C-D, E-F i G-H. Droga na całej swej długości wykonana będzie z płyt żelbetowych pełnych o wym. 1,5x3,0 m i jednostronnym spadku poprzecznym 2,0%.

Odcinek A-B ul. Cisewo posiada 4 łuki poziome oraz 7 załomów, sięgacz C-D 6 łuków poziomych oraz 2 załomy trasy, sięgacz E-F 2 łuki poziome i 2 załomy trasy oraz sięgacz G-H 1 łuk poziomy i 1 załom trasy.

Niweletę drogi należy wynieść ok. 15 cm ponad istniejący teren.

6. Przekrój normalny

Konstrukcja nawierzchni drogi gminnej została zaprojektowana dla kategorii ruchu KR1 i obciążenia 100 kN/oś:

- 15 cm, płyta drogowa żelbetowa pełna,
- 15 cm, podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C_{90/3}.

Przewidziano odprowadzenie wody deszczowej z utwardzonej powierzchni drogi na teren przyległy. Droga posiada jednostronny spadek poprzeczny 2,0% oraz profil podłużny odpowiadający istniejącemu.

7. Urządzenia obce

W projektowanym pasie drogowym drogi gminnej – ul. Cisewo znajduje się sieć teletechniczna oraz wodociąg. Roboty ziemne w pobliżu istniejącego uzbrojenia należy prowadzić ręcznie z zachowaniem wszelkich zasad bezpieczeństwa.

8.0 Roboty ziemne

Wykopy:

Wykopy związane z wykonaniem koryta pod warstwy konstrukcyjne jezdni.

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

9. Szata roślinna

Na obszarze inwestycji nie występują gatunki roślin chronionych. Po przeprowadzonej inwentaryzacji zieleni nie stwierdzono gatunków szczególnie cennych przyrodniczo.

Budowa ul. Cisewo nie wymaga przeprowadzenia wycinek.

10. Geologia

Na potrzeby budowy ul. Cisewo specjalistyczna firma Coneco-BCE z Gdyni wykonała w październiku 2014 r. badania geotechniczne, na podstawie których stwierdzono:

Rodzaj gruntów: piasek drobny, piasek średni, nasyp (tłuczeń)

Warunki gruntowe: proste.

Warunki wodne: dobre.

Głębokość przemarzania: 1,0 m.

Dla stwierdzonych złożonych warunków gruntowo-wodne przyjęto grupę nośności podłoża nawierzchni – G1.

Opinia geotechniczna:

Zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej* z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych określa się kategorię geotechniczną dla projektowanej drogi jako pierwszą.

11. 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 infrastruktury technicznej 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.

Projektant:

2. PISMA, NOTATKI, UZGODNIENIA

Stegna, dnia 23 grudnia 2014 r.

GKD-D.7013.2C.2014

Zakład Usługowo-Projektowy
„AS” Hanna Sobiczewska
ul. Polna 6/17
86 - 100 Świecie

dot. projektu budowy drogi gminnej ul. Cisewo w Stegnie

W związku z przesłaną do uzgodnienia dokumentacją z projektowanym przebiegiem układu drogowego uzgadniam pozytywnie wskazane w planie sytuacyjnym rozwiązania projektowe oraz konstrukcję projektowanych nawierzchni z następującymi uwagami- propozycjami zmian:

- 1/ przewidzieć zjazd na drogę prywatną dz. nr 680/2;
- 2/ nawierzchnię zjazdu na początku sięgacza E-F po stronie prawej zamienić z kruszywa na dodatkowe płyty betonowe.

W załączeniu odsyłam uzgodniony 1 egzemplarz planu sytuacyjnego dokumentacji projektowej na przebudowę drogi w Cisewie.

WÓJT

mgr Ewa Dąbska

3. RYSUNKI:

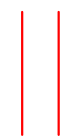
Rys. nr 1.0 Orientacja

Rys. nr 2.0 Plan sytuacyjny (2 arkusze) 1:500

Rys. nr 3.0 Przekroje normalne 1:50



ORIENTACJA



- lokalizacja inwestycji

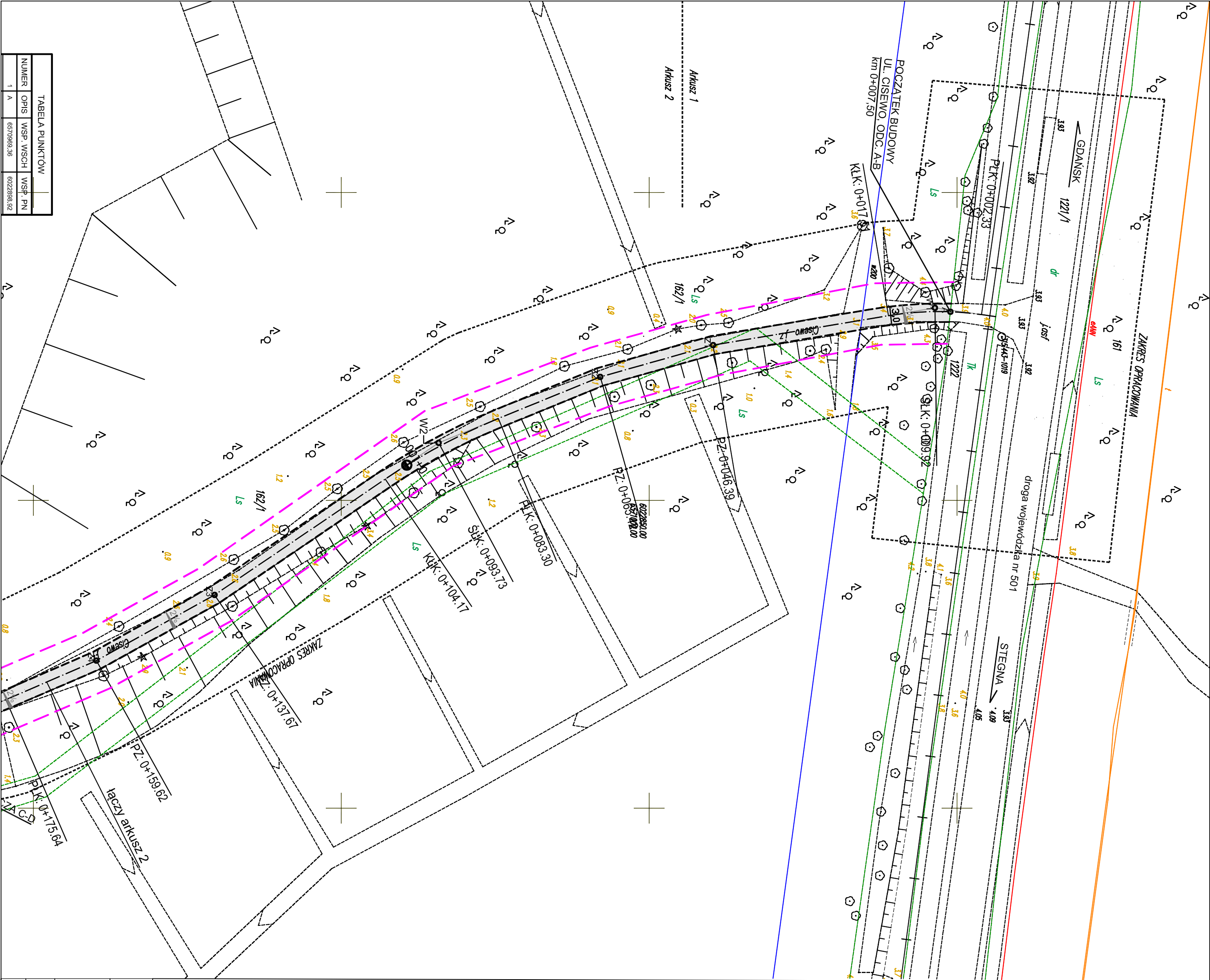


TABELA PUNKTOW			
NUMER	OPIS	WSP. WSGH	WSP. PN
1	A	6570983.36	6022888.92

W-1	W-2
R=49.00 m	R=100.00 m
u=17.75°	u=11.96°
l=7.65 m	l=10.48 m
WS=0.59 m	WS=0.55 m
l=15.18 m	l=20.87 m

LEGENDA:

- proj. krawędź jezdni
- proj. nawierzchnia jezdni z płyt drogowych pełnych
- proj. nawierzchnia z kruszywa łamanego
- projektowana granica pasa drogowego

DANE TECHNICZNE:

klasa drogi - D

Vp - 30 km/h

kategoria ruchu - KR1

obciążenie - 100 KN/m

szerokość jezdni - 3.0 m

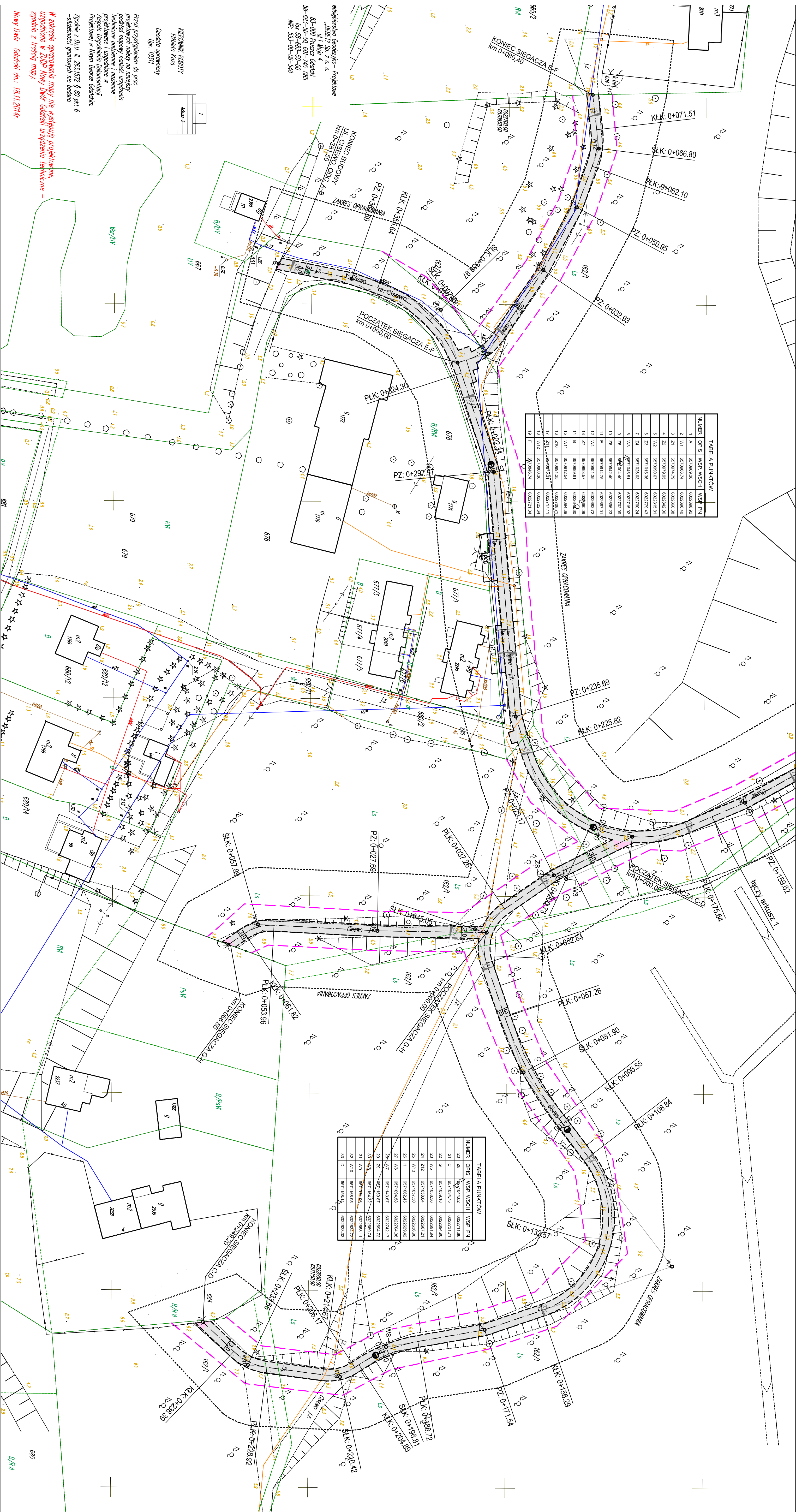
spadek jezdni - jednostronny, 2%

arkusz 1/2

ZAKŁAD USŁUGOWO - PROJEKTOWY "AS"			
HANNA SOBIECZESKA			
REGION 091 226 472			
fax (52) 33 13 849			
www.as-its.pl			
tel. kom. 602 295 434			
ul. Polna 6/17			
NIP 559-100-71-22			
24.10.2014 r.			
Branża:			
Inwestor:			
Budowa ul. Cisewo w miejscowości Stegna			
Drogowa			
Gmina Stegna, ul. Gdańska 34, 82-103 Stegna			
Typul projektu:			
Plan sytuacyjny			
miej. inż. Filip Sobieczewski			
Specjalizacja: drogową			
Nr uprawnień: POW.0298.PW.OO.09			
Skala: 1:500			
Data: wrzesień 2015 r.			
Wersja: 2.0			

TABELA PUNKTOW			
NUMER	OPIS	WSP. WSKŁ.	WSP. PN.
1	A	6570693.36	6527388.92
2	W1	6570693.14	6527388.40
3	Z1	6570914.79	6527380.38
4	Z2	6570919.35	6527384.06
5	W2	6570903.47	6527315.51
6	Z3	6571015.36	6527719.43
7	Z4	6571026.03	6527702.24
8	W3	6571045.51	6527716.02
9	Z5	6571044.40	6527702.09
10	Z6	6570942.40	6527686.23
11	E	6570914.75	6527687.01
12	W4	6570913.35	6527682.72
13	Z7	6570903.57	6527610.09
14	B	6570908.51	6527648.00
15	W11	6570912.54	6527694.39
16	Z10	6570901.23	6527717.11
17	Z11	6570912.51	6527717.11
18	W12	6570903.36	6527722.64
19	F	6570646.14	6527721.04

TABELA PUNKTOW			
NUMER	OPIS	WSP. WSKŁ.	WSP. PN.
20	Z8	6571044.62	6527711.86
21	C	6571034.73	6527731.71
22	G	6571055.16	6527694.40
23	W5	6571035.36	6527691.94
24	Z12	6571058.84	6527691.71
25	W13	6571057.30	6527696.40
26	W14	6571057.30	6527696.40
27	W6	6571058.45	6527704.38
28	W7	6571143.67	6527712.17
29	Z9	6571169.37	6527698.74
30	W8	6571169.37	6527698.74
31	W9	6571169.37	6527698.74
32	W10	6571169.37	6527698.74
33	D	6571169.37	6527698.74



W-3	R=30.00 m = 56.85° = 33.23 m WS=14.77 m = 50.19 m	W-4	R=40.00 m = 52.61° = 16.88 m WS=3.86 m = 15.67 m	W-5	R=12.00 m = 74.36° = 9.10 m WS=1.06 m = 15.67 m	W-6	R=90.00 m = 18.64° = 34.88 m WS=17.92 m = 47.45 m	W-7	R=25.00 m = 108.75° = 34.88 m WS=17.92 m = 47.45 m
W-8	R=40.00 m = 40.61° = 8.20 m WS=0.83 m = 16.18 m	W-9	R=12.00 m = 23.17° = 4.44 m WS=0.73 m = 8.50 m	W-10	R=15.00 m = 36.17° = 5.36 m WS=0.93 m = 10.28 m	W-11	R=15.00 m = 36.17° = 5.36 m WS=0.93 m = 10.28 m	W-12	R=20.00 m = 26.96° = 4.80 m WS=0.57 m = 9.42 m
W-13	R=12.00 m = 37.56° = 4.08 m WS=0.87 m								

- LEGENDA:**
- - - - - proj. krawężnik jezdni
 - - - - - proj. nawierzchnia jezdni z płyt drogowych pełnych
 - - - - - proj. nawierzchnia z kruszywa łamanego
 - - - - - projekcyjna granica pasa drogowego
 - - - - - teren niezdany dla obiektów budowlanych

DANE TECHNICZNE:

Klasa drogi: - D
Vp: - 30 km/h
kategoria ruchu: - KRI
obciążenie: - 100 kN/m²
szerokość jezdni: - 3,0 m
spadek jezdni: - podprostym, 2%

ZAKŁAD USTALCOWO-PROJEKTOWY "AS"
HAWANA SOBIECHOWSKA
ul. Polna 6/17, 85-400 Bydgoszcz
tel. 652 313 13 849
www.as-ki.pl
ul. Dąbrowskiego 14
tel. 652 313 13 849
24.10.2014 r.

Budowa ul. Ciesnowa w miejscowości Siega

Plan sytuacyjny

Skala: 1:500

Wzrost: 2015 r.

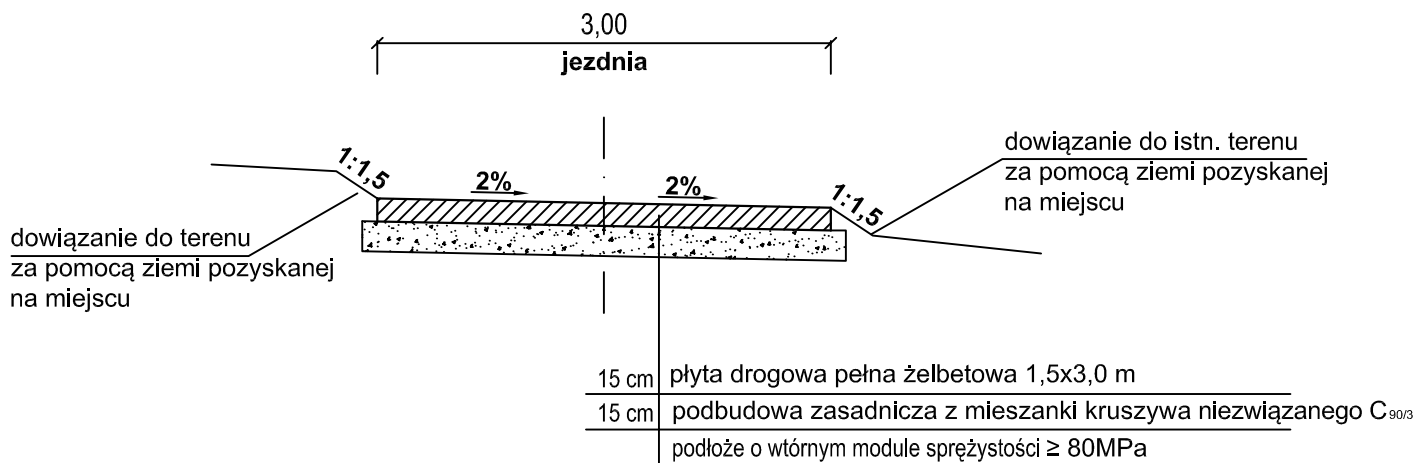
Wzrost: 20

Przed przystąpieniem do prac projektowych należy wykonać pomiary terenowe i geodezyjne, które będą podstawą do wykonania projektu i urządzeń w Zespole Uprządkowania i Uprządkowania Projektowej w Wym. Długości Ciesnowa.

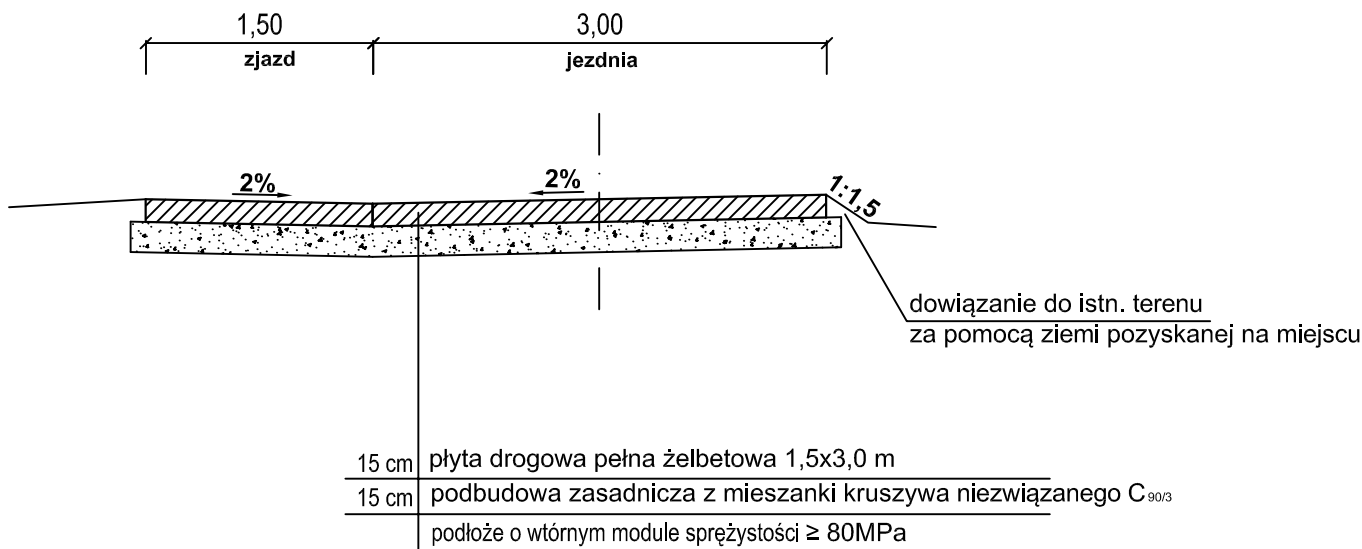
W zakresie opracowania mapy nie występują projektowanie, uzgodnienie w ZUP, Nowy Dział Geodetyczny, zgodnie z treścią mapy.

Nowy Dział Geodetyczny - 18.11.2014r.

PRZEKRÓJ NORMALNY SKALA 1:50



PRZEKRÓJ NORMALNY W KM 0+250,00 I 0+274,00 - ODC. A-B SKALA 1:50




UWAGA:

1. Odstępy między płytami powstałe na łukach należy wypełnić za pomocą kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie, gr. 20 cm.

DANE TECHNICZNE:

klasa drogi	- D
Vp	- 30 km/h
kategoria ruchu	- KR1
obciążenie	- 100 KN/oś
szerokość jezdni	- 3,0 m
spadek jezdni	- jednostronny, 2%

		ZAKŁAD USŁUGOWO - PROJEKTOWY "AS" HANNA SOBICZEWSKA ul. Polna 6/17 86-100 Świecie REGON 091226472 NIP 559-100-77-22 fax (52) 33 13 849 www.as-hs.pl tel. kom. 663 728 218		Umowa nr: 9/II/2014 z dn.: 24.10.2014 r.
Nazwa opracowania:		Branża:	Inwestor:	
Budowa ul. Cisewo w miejscowości Stegna		Drogowa	Gmina Stegna, ul. Gdańska 34, 82-103 Stegna	
Tytuł rysunku:		Skala:	Data:	
Przekroje normalne		1:50	wrzesień 2015 r.	
Projektant:	Specjalność:	Nr uprawnień:	Podpis:	Nr rys.:
mgr inż. Filip Sobiczewski	drogowa	POM/0298/PWOD/09		3.0