

Nadzory i Projektowanie Obiektów Inżynierii Lądowej Zygmunt Skarpetowski

ul. Wileńska 79 07-300 Ostrów Mazowiecka Tel. 29-745 30 85 NIP: 759-106-43-13

PROJEKT

techniczny przebudowy drogi gminnej Ugniewo – ulica Cicha
gmina Ostrów Mazowiecka od km 0+000 do km 0+400

INWESTOR : Gmina Ostrów Mazowiecka

ADRES INWESTORA : ul. Sikorskiego 5 07-300 Ostrów Mazowiecka

PROJEKTANT: tech. Mirosław Łuniewski Upr.Nr UAN.II.7342-108/94

mgr inż. Zygmunt Skarpetowski

mgr inż. Paweł Popiołek

Mirosław Łuniewski
Spec. konstr. inż. w zakr. dróg
Upr. Nr. UAN. 7342-108/94, Łom 33/86

Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim. Wszelkie zmiany projektu, powielanie całości lub jego części mogą się odbyć jedynie za wiedzą i zgodą jego autorów.

Ostrów Mazowiecka, listopad 2011

Spis treści:	Str.
1. Protokół uzgodnień	03
2. Opis techniczny	04
3. Przedmiar robót	08
4. Załącznik Nr 1	10
5. Załącznik Nr 2	11
6. Załącznik Nr 3	12
7. Załącznik Nr 4	13
8. Załącznik Nr 5	14
9. Informacja dotycząca BIOZ	15
10. Plan orientacyjny	19
11. Sytuacja	20
12. Profil podłużny	21
13. Przekroje normalne	22
14. Zjazdy gospodarcze	23
15. Koryto odwodnienia poprzecznego	24
16. Oświadczenie projektanta	25
17. Stwierdzenie posiadania przygotowania zawodowego	26
18. Zaświadczenie o przynależności do MOIIB	27

Projekt zawiera 27 ponumerowanych stron

PROTOKÓŁ UZGODNIENÍ
do projektu przebudowy drogi gminnej Ugniewo – ulica Cicha

1. Uzgadniający:

- Marian Stankiewicz – Z-ca Wójta Gminy Ostrów Maz.
- Zygmunt Skarpetowski – projektant

2. Ustalenia

2.1. Projektem technicznym należy objąć odcinek ulicy Cichej w Ugniewie, od ulicy Słonecznej do końca ostatniej drogi osiedlowej (około 400m).

2.2. Podstawowe parametry techniczne drogi:

- klasa VI/L
- prędkość projektowa 50km/h
- szerokość jezdni 5,00m
- szerokość poboczy 2x1,00m
- konstrukcja nawierzchni projektowana na ruch lekki KR-1
- odwodnienie powierzchniowe

2.3. Uproszczona dokumentacja techniczna winna zawierać:

- opis techniczny
- przedmiar robót ze wszystkimi wyliczeniami
- kosztorys ofertowy
- kosztorys inwestorski w 1 egzemplarzu
- orientację
- plan sytuacyjny
- profil podłużny
- przekroje normalne
- rysunki projektowanych budowli

2.4. Dokumentację należy uzgodnić z administratorami urządzeń obcych

Projektant:



Zamawiający:

OPIS TECHNICZNY
do projektu przebudowy drogi gminnej Ugniewo – ulica Cicha
od km 0+000 do km 0+400 gmina Ostrów Maz.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt przebudowy odcinka ulicy Cichej we wsi Ugniewo opracowano na zlecenie Urzędu Gminy w Ostrowi Maz. Przy opracowaniu projektu wykorzystano n/w materiały:

- Protokół danych wyjściowych
- Wytyczne Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r.
- Wytyczne Projektowania Dróg WPD-2 i WPD-3
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych
- Pomiary sytuacyjno – wysokościowe wykonane na gruncie
- Mapę sytuacyjno – wysokościową w skali 1:1000

2. PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE PRZEBUDOWYWANEJ DROGI

- klasa VI/L
- prędkość projektowa 50km/h
- szerokość jezdni 5,00m
- szerokość poboczy 2x1,00m
- konstrukcja nawierzchni projektowana na ruch lekki KR-1
- odwodnienie powierzchniowe

3. CHARAKTERYSTYKA ISTNIEJĄCEGO ODCINKA DROGI

Projektowany odcinek drogi odchodzi w kierunku północnym od ulicy Słonecznej. Droga biegnie między użytkami rolnymi i zabudowaniami gospodarczymi wsi Ugniewo.

Pas drogowy ulicy Cichej posiada szerokość 7,00÷9,00m. Grunt rodzimy, po którym biegnie droga stanowią piaski przepuszczalne zaliczane do II kategorii gruntów. Na odcinku od km 0+080 do km 0+200 droga okresowo jest podtapiana przez wodę z kanalizacji deszczowej drogi powiatowej, która spływa na działkę nr 165 i nie mając z niej odpływu tworzy okresowe zastoisko wody. W pasie drogowym ulicy Cichej znajdują się n/w urządzenia obce:

- wodociąg wiejski
- napowietrzna linia energetyczna

Istniejąca nawierzchnia jezdni zbudowana jest z gruntu rodzimego.

4. UZASADNIENIE PODSTWOWYCH ROZWIĄZAŃ PRZEBUDOWY.

4.1. Trasa w planie

Początek projektowanego odcinka zastabilizowano na lewej krawędzi bitumicznej ulicy Słonecznej w środku pasa drogowego (PT). Stąd droga biegnie w kierunku północnym do końca projektowanego odcinka w km 0+400, który zastabilizowano w środku istniejącego pasa drogowego (KT). Na odcinku projektowanym ulica załamuje się w : W-1 km 0+100, W-2 km 0+271, W-3 km 0+332

Kąt zwrotu załamań jest minimalny i nie przekracza 3° .

Budowa ulicy nie wymaga uregulowań prawnych terenu pod zjazdy na drogi osiedlowe.

4.2. Niweleta drogi

Niweletę jezdni dowiązano do :

- niwelety bitumicznej nawierzchni ulicy Słonecznej
- niwelety nawierzchni gruntowej ulicy zakładając minimalną różnicę wykopów i nasypów

Kąt załamania niwelety powyżej 1% w km 0,150 złagodzone zaprojektowanym łukiem pionowym, którego parametry naniesiono na profilu podłużnym.

4.3. Przekroje normalne

Przekrój normalny dostosowano do:

- szerokości pasa drogowego
- rodzaju gruntu rodzimego
- możliwości powierzchniowego odwodnienia korpusu drogi

Zaprojektowano przekrój normalny szlakowy stożkowy o n/w parametrach:

- szerokość jezdni 5,00m
- szerokość poboczy 1,00m
- spadek poprzeczny jezdni 2%
- spadek poprzeczny poboczy 6%

Przekrój w skali 1:50 stanowi załącznik projektu technicznego.

4.4. Projektowana konstrukcja nawierzchni.

Na całym odcinku przebudowywanej drogi zaprojektowano konstrukcję nawierzchni na ruch lekki KR-1.

Zaprojektowana konstrukcja składa się z następujących warstw:

- podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 20cm.
- warstwy wiążącej z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/12,8mm grubości 4cm
- warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/8mm grubości 4cm

4.5. Odwodnienie

Zaprojektowane powierzchniowe odwodnienie sprowadza się do:

- zaprojektowaniu żelbetowego koryta odwodnienia poprzecznego z rusztem stalowym, które pozwoli na wolny przepływ wody przez koronę projektowanej ulicy
- zaprojektowaniu normatywnych spadków poprzecznych jezdni i poboczy drogi

Na odcinku podtopienia ulicy przez wody spływające z drogi powiatowej podniesiono niweletę około 30cm.

4.6. Roboty ziemne

Niewielką ilość nadmiaru wykopów należy odwieźć w miejsce uzgodnione z Inwestorem i rozplantować. Ilości powyższe pokazane są w załączniku nr 4.

4.7. Zabezpieczenie ruchu

Bezpieczeństwo ruchu na projektowanym odcinku ulicy zapewnia ustawienie kompletu zaprojektowanych pionowych znaków drogowych. Lokalizacja znaków naniesiona jest na planie sytuacyjnym. Do oznakowania należy stosować znaki średnie z folii typu I za wyjątkiem znaku A-7 i B-20 – typ folii II.

4.8. Inne roboty

W dziale tym ujęto pionową regulację skrzynek zaworów wodociągowych. Pionowa regulacja skrzynek zaworów wodociągowych sprowadza się do:

- rozbiórki betonowej konstrukcji umocowania skrzynki
- dopasowania (wydłużenia rury łączącej zawór ze skrzynką)
- zaszalowania konstrukcji betonowej umocowania skrzynek
- zabetonowania betonowego umocnienia.

4.9. Zjazdy gospodarcze.

Typ projektowanych zjazdów gospodarczych i ich lokalizację ujmuje załącznik nr 5.

Zjazdy zaprojektowano zgodnie z Katalogiem Powtarzalnych Elementów Drogowych.

5. OGÓLNE WARUNKI WYKONAWSTWA ROBÓT

5.1. Przed przystąpieniem do robót objętych projektem Wykonawca winien szczegółowo zapoznać się z projektem technicznym celem zlokalizowania wszystkich urządzeń obcych (w tym zwłaszcza podziemnych).

5.2. Wykonawca zobowiązany jest do powiadomienia wszystkich administratorów urządzeń obcych w terminie rozpoczęcia robót

5.3. Wykonawca zobowiązany jest przed przystąpieniem do robót do wykonania projektu organizacji ruchu na czas budowy i zabezpieczenia prowadzonych robót.

Projekt winien uzgodniony być z Zarządcą Drogi i Komendą Powiatową Policji w Ostrowi Maz. oraz zatwierdzony przez Starostę Powiatu Ostrowskiego

5.4. Na wbudowane materiały Wykonawca zobowiązany jest okazać atesty lub aprobaty techniczne.

5.5. Na beton asfaltowy Wykonawca zobowiązany jest wykonać recepty, które akceptuje Inspektor Nadzoru.

5.6. Roboty objęte projektem należy wykonać w oparciu o schemat geodety.

6. PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

Kierownik budowy przed rozpoczęciem robót zobowiązany jest do opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla robót objętych kontraktem rozbudowy.

Plan ten należy opracować zgodnie z wytycznymi Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2003 r (Dz .U. z dnia 10 lipca 2003 r).

Powyższy plan winien akceptować Inspektor Nadzoru .Z planem winni być zapoznani wszyscy pracownicy zatrudnieni przy rozbudowie drogi.

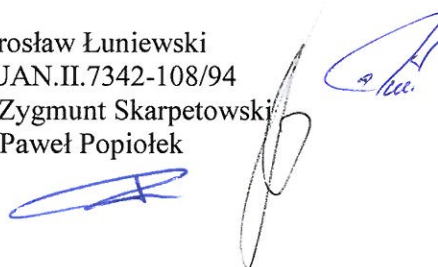
7. WPŁYW PRZEBUDOWY DROGI NA ŚRODOWISKO NATURALNE.

Przebudowa drogi według technologii niniejszego projektu nie zmienia jej dotychczasowego przeznaczenia i nie narusza istniejących warunków środowiskowych.

Wykonanie nawierzchni bitumicznej wpłynie korzystnie na otoczenie drogi, bowiem zmniejszy się natężenie hałasu oraz ilość kurzu.

Wykonanie normatywnych spadków poprzecznych jezdni i poboczy zahamuje proces gnilny w lokalnych zastoiskach wody . Poprawi się estetyka drogi i terenu przylegającego do niej.

Projektanci: tech. Mirosław Łuniewski
upr. Nr UAN.II.7342-108/94
mgr inż. Zygmunt Skarpetowski
mgr inż. Paweł Popiołek



**Wyliczenie ilości robót ziemnych w pasie podbudowy
przebudowywane drogi gminnej Ugniewo – ulica Cicha od 0+000 do 0+400 gmina Ostrów Maz.**

L.p.	kilometr	Rzędne istniejącego terenu			Rzędne projektowanego dna koryta			Różnica rzędnych (m)				Szerokość koryta (m)	Powierzchnia przekroju (m ²)		Średnia powierzchnia(m ²)		Odległ. między przekrojami (m)	Objętość (m ³)		
		L	Ś	P	L	Ś	P	L	Ś	P	wykopu		nasypu	wykopu	nasypu	wykopu		nasypu	wykopu	nasypu
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
1	0+000	128,29	128,24	128,19	128,15	128,20	128,15	0,14	0,04	0,04	5,30	0,344	-	0,457	-	50	22,85	-		
2	0+050	127,57	127,62	127,60	127,47	127,52	127,47	0,10	0,10	0,13	5,30	0,570	-	0,292	-	50	14,60	-		
3	0+100	126,78	126,85	126,79	126,79	126,84	126,79	-0,01	0,01	0,00	5,30	0,013	-	0,07	0,252	50	3,50	12,60		
4	0+150	126,25	126,32	126,19	126,34	126,39	126,34	-0,09	-0,07	-0,15	5,30	-	0,504	-	1,027	50	-	51,35		
5	0+200	126,34	126,38	126,31	126,62	126,67	126,62	-0,28	-0,29	-0,31	5,30	-	1,550	0,385	0,775	50	19,25	38,75		
6	0+250	126,94	126,97	126,88	126,77	126,82	126,77	0,17	0,15	0,11	5,30	0,769	-	1,630	-	50	81,50	-		
7	0+300	127,15	127,14	127,15	126,65	126,70	126,65	0,50	0,44	0,50	5,30	2,491	-	1,245	0,265	50	62,25	13,25		
8	0+350	126,85	126,78	126,73	126,86	126,91	126,86	-0,01	-0,13	-0,13	5,30	-	0,530	0,941	0,265	50	47,05	13,25		
9	0+400	127,04	126,83	126,86	126,51	126,56	126,51	0,53	0,27	0,35	5,30	1,881	-	-	-	-	-	-		

Projektanci: tech. Mirosław Łuniewski

upr. Nr UAN.II.7342-108/94

mgr inż. Zygmunt Skarpetowski

mgr inż. Paweł Popiołek

Wyliczenie ilości robót ziemnych w pasie poboczy przebudowywanej drogi gminnej Ugniewo – ulica Cicha od km 0+000 do km 0+400 gmina Ostrów Maz.

L.p.	Kilo- metr	Rzędne projektowane poboczy				Rzędne istniejące poboczy				Różnica rzędnych (m)				Szerokość pobocz- czy(m)	Powierzchnia przekroju robót ziemnych (m ²)			Średnia powierzchnia przekroju robót ziemnych (m ²)	Odległ. między przepr.	Objętość (m ³)			
		Str. lewa		Str. prawa		Str. lewa		Str. prawa		Str. lewa		Str. prawa			wykopu		wykopu			nasypu			
		Z	W	W	Z	Z	W	W	Z	Z	W	W	Z		W	16					17	18	19
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15									
1	0+000	128,35	128,43	128,43	128,35	128,52	128,29	128,19	128,21	0,17	-0,14	-0,24	-0,14	1,00	-	0,175	-	0,143	50	-	7,15		
2	0+050	127,67	127,35	127,35	127,67	127,72	127,57	127,60	127,73	0,05	-0,18	-0,15	0,06	1,00	-	0,110	-	0,278	50	-	13,90		
3	0+100	126,99	127,07	127,07	126,99	126,75	126,78	126,79	126,91	-0,24	-0,29	-0,28	-0,08	1,00	-	0,445	-	0,623	50	-	31,15		
4	0+150	126,54	126,62	126,62	126,54	126,07	126,25	126,19	126,21	-0,47	-0,37	-0,43	-0,33	1,00	-	0,800	-	0,938	50	-	46,90		
5	0+200	126,82	126,90	126,90	126,82	126,30	126,34	126,31	126,34	-0,52	-0,56	-0,59	-0,48	1,00	-	1,075	-	0,563	50	-	28,15		
6	0+250	126,97	127,05	127,05	126,97	127,10	126,94	126,88	127,02	0,13	-0,11	-0,17	0,05	1,00	-	0,050	-0,335	0,025	50	16,75	1,25		
7	0+300	126,85	126,93	126,93	126,85	127,20	127,15	127,15	127,18	0,35	0,22	0,22	0,33	1,00	0,670	-	0,335	0,273	50	16,75	13,65		
8	0+350	127,06	127,14	127,14	127,06	126,48	126,85	126,73	126,75	-0,08	-0,29	-0,41	-0,31	1,00	-	0,545	0,170	0,273	50	8,50	13,65		
9	0+400	126,71	126,79	126,79	126,71	126,99	127,04	126,86	126,79	0,28	0,25	0,07	0,08	1,00	0,340	-							

Projektanci: tech. Mirosław Łuniewski
upr. Nr UAN.II.7342-108/94
mgr inż. Zygmunt Skarpetowski
mgr inż. Paweł Popiołek

**Wyliczenie powierzchni poszerzeń na przebudowywanej drodze gminnej Ugniewo –
ulica Cicha od km 0+000 do km 0+400 gmina Ostrów Maz.**

1. Skrzyżowanie w km 0+000

$$F=13,76\text{m}^2+7,74\text{m}^2=21,50\text{m}^2$$

$$V=21,50\text{m}^2*0,2\text{m}=4,30\text{m}^3$$

2. Skrzyżowanie w km 0+265

$$F=6\text{m}*5,30\text{m}+27,52\text{m}^2=31,80\text{m}^2+27,52\text{m}^2=59,32\text{m}^2$$

$$V=59,32\text{m}^2*0,15\text{m}=8,90\text{m}^3$$

3. Skrzyżowanie w km 0+332

$$F=59,32\text{m}^2$$

$$V=59,32\text{m}^2*0,30\text{m}=17,80\text{m}^3$$

4. Skrzyżowanie w km 0+388

$$F=59,32\text{m}^2$$

$$V=17,80\text{m}^3$$

Razem poszerzenia podbudowy – 199m²

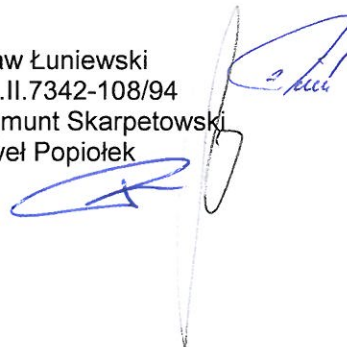
5. Poszerzenie warstwy wiążącej

$$F=21,50\text{m}^2+3(5,12\text{m}*6\text{m}+27,52\text{m}^2)=196\text{m}^2$$

6. Poszerzenie warstwy ścieralnej

$$F=21,50\text{m}^2+3(5\text{m}*6\text{m}+27,52\text{m}^2)=194\text{m}^2$$

Projektanci: tech. Mirosław Łuniewski
upr. Nr UAN.II.7342-108/94
mgr inż. Zygmunt Skarpetowski
mgr inż. Paweł Popiołek



ZESTAWIENIE ROBÓT ZIEMNYCH
na przebudowywanej drodze gminnej Ugniewo – ulica Cicha
od km 0+000 do km 0+400 gmina Ostrów Maz.

L.p.	Kilometr	Wykopy-m ³			Nasypy m ³		Razem- m ³		Zużycie na miejscu m ³
		koryto podbudowy	pobocze	skrzyżowanie	pobocze	Koryto podbudowy	wykopy	nasypy	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	0+000	22,85	-	4,30	7,15	-	27,20	7,15	7,15
2	0+050	14,60	-	-	13,90	-	14,60	13,90	13,90
3	0+100	3,50	-	-	31,15	12,60	3,50	43,75	3,50
4	0+150	-	-	-	46,90	51,35	-	98,25	-
5	0+200	19,25	-	-	28,15	38,75	19,25	66,90	19,25
6	0+250	81,50	16,75	8,90	1,25	-	108,81	1,25	1,25
7	0+300	62,25	16,75	17,80	13,62	13,25	100,13	26,90	26,90
8	0+350	47,05	8,50	17,80	13,62	13,25	76,68	26,90	26,90
9	0+400								
	Razem	251,00	42,00	48,80	155,80	129,20	350,17	285,00	98,85
	W zaokr.	251	42	49	256	129	350	285	99

Projektanci: tech. Mirosław Łuniewski
 upr. Nr UAN.II.7342-108/94
 mgr inż. Zygmunt Skarpetowski
 mgr inż. Paweł Popiołek




**Zestawienie zjazdów gospodarczych
na przebudowywanej drodze gminnej Ugniewo – ulica Cicha
od km 0+000 do km 0+400 gmina Ostrów Maz.**

L.p.	Kilometr	Strona L-lewa P-prawa	Typ zjazdu
1	0+253	Lewa	08.82

Wyliczenie ilości robót

L.p.	Typ zjazdu	Ilość	Ilość robót		
			koryto m ²	Podbudowa m ²	Nawierzchnia bitumiczna m ²
1	03.82	1	21,70	21,70	18,90

Projektanci: tech. Mirosław Łuniewski
upr. Nr UAN.II.7342-108/94
mgr inż. Paweł Popiołek
mgr inż. Zygmunt Skarpetowski

15

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Zamierzenie inwestycyjne:

**Przebudowa drogi gminnej Ugniewo ulica Cicha
od km 0+000 do km 0+400**

**Inwestor: Gmina Ostrów Mazowiecka
ul. Sikorskiego 5 07-300 Ostrów Mazowiecka**

**Projektant: Zygmunt Skarpetowski
ul. Wileńska 79
07-300 Ostrów Mazowiecka**

1. Zakres robót

- a. Roboty przygotowawcze
 - roboty pomiarowe
- b. Roboty ziemne – wykopy koparką i ręcznie wraz z wywozem samochodami
- c. Podbudowa
 - profilowanie i zagęszczenie podłoża
 - podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
- d. Nawierzchnia z dwóch warstw betonu asfaltowego
- e. Ustawienie znaków drogowych stałej organizacji ruchu
- f. Odwodnienie – montaż żelbetowego koryta odwodnienia poprzecznego z rusztem stalowym
- g. Inne roboty – regulacja zaworów wodociągowych

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych znajdujących się w pasie drogowym

- a. podziemna instalacja wodociągowa
- b. napowietrzna linia energetyczna

3. Elementy zagospodarowania działki/terenu mogące stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

W obrębie planowanej inwestycji nie ma elementów stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (poza okresem realizacji inwestycji).

4. Przewidywane zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji inwestycji

- a. lokalny ruch drogowy – niebezpieczeństwo kolizji i wypadków z przejeżdżającymi samochodami i ciągnikami
- b. zetknięcia z ostrymi i wystającymi częściami maszyn budowlanych oraz narzędzi
- c. transport pionowy materiałów
- d. porażenie prądem elektrycznym z uszkodzonych przewodów
- e. nadmierny hałas (np. przy zagęszczaniu podłoża)
- f. drgania i wibracje od maszyn
- g. wysoka temperatura układanego betonu asfaltowego
- h. prace w wymuszonej pozycji ciała
- i. prace związane z ręcznym przemieszczaniem i dźwiganiem ciężarów
- j. potknięcia, poślizgnięcia, upadki

5. Sposób instruktarzu pracowników

Należy:

- a. przeprowadzić szkolenie wstępne na stanowisku pracy i udokumentować je w dzienniku szkoleń

- b. przeprowadzić instruktarz dla pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych i udokumentować go z:

- i. określeniem zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia dla ludzi i środowiska
- ii. uwzględnieniem konieczności stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami tych zagrożeń
- iii. stosowanie bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
- iv. wyznaczeniem osób przeszkolonych do udzielania pierwszej pomocy medycznej: w szczególności majstra i kierowników robót

Szkolenia należy przeprowadzać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003 r. nr 47 poz. 401)

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

- a. Wydzielenie i oznakowanie miejsca prowadzenia robót budowlanych stosownie do rodzaju zagrożenia
 - i. zagospodarowanie placu budowy i zaplecza zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami
 - ii. oznakowanie robót zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu na czas budowy
 - iii. wyznaczenie punktu pierwszej pomocy z apteczką
- b. zapewnienie sprawnej i bezpiecznej komunikacji w obrębie budowy
- c. zabezpieczenie ciągów komunikacyjnych znajdujących się wokół budowy przed możliwością stworzenia niebezpieczeństwa dla osób postronnych
- d. przed rozpoczęciem robót ziemnych wykonawca powinien dokonać lokalizacji urządzeń uzbrojenia podziemnego przy użyciu detektorów stosowanych w budownictwie do wykrywania sieci takich jak kable energetyczne, telekomunikacyjne, sieci wodociągowe, gazowe itp.
- e. przechowywanie dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji:
 - i. dziennik budowy - w biurze kierownika budowy
 - ii. dokumentacja techniczna - j.w.
 - iii. dokumentacja budowy w zakresie BHP:
 - 1. szkoleń wstępnych na stanowiskach pracy – w biurze kierownika budowy

- 2. szkoleń podstawowych i okresowych – w siedzibie firmy
- iv. dokumentów dotyczących dopuszczenia do eksploatacji maszyn i urządzeń podlegających dozorowi technicznemu – w biurze kierownika budowy
- v. protokółów z kontroli zewnętrznej i wewnętrznej stanu bezpieczeństwa na budowie – w biurze kierownika budowy

7. Podstawa opracowania

- a. Projekt budowlany przebudowy drogi gminnej Ugniewo ulica Cicha od km 0+000 do km 0+400 gm. Ostrów Maz.
- b. Ustawa z dnia 4 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U z 2000r. Nr 106 poz. 1126 z późniejszymi zmianami)
- c. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r. Nr 47 poz. 401)
- d. warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych
- e. aktualne normy i przepisy związane z tematem.

Projektant

mgr inż. Zygmunt Skarpetowski



PLAN ORIENTACYJNY

1:50 000



Data
11-2011

Przedmiot

Projekt przebudowy drogi gminnej
Ugniewo - ulica Cicha

Lokaliz.

od km 0+000 do km 0+400

Orientacja 1:50 000

Proj.

tech. Mirosław Łuniewski

Upr. Nr: UAN.II.7342-108/94

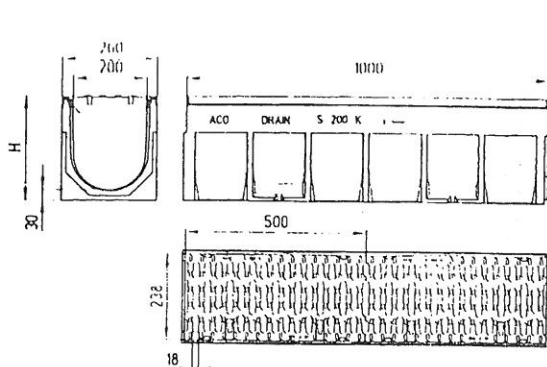
mgr inż. Zygmunt Skarpetowski

mgr inż. Paweł Popiołek

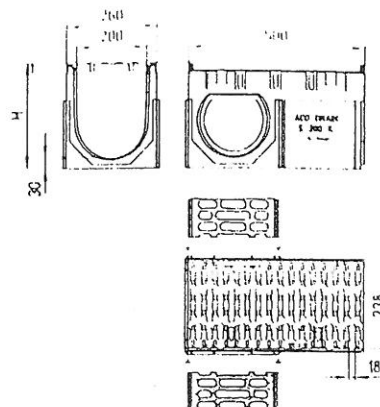
[Handwritten signatures]

ACO DRAIN

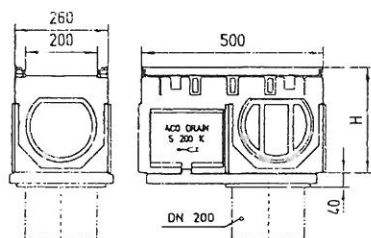
ACO DRAIN S 200 K : dane techniczne



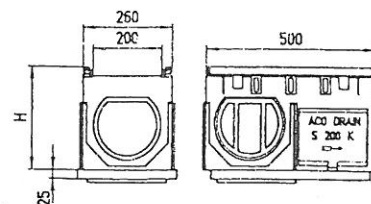
S 200 K, 1,0 m



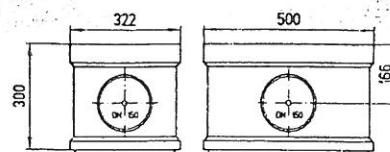
S 200 K, 0,5 m



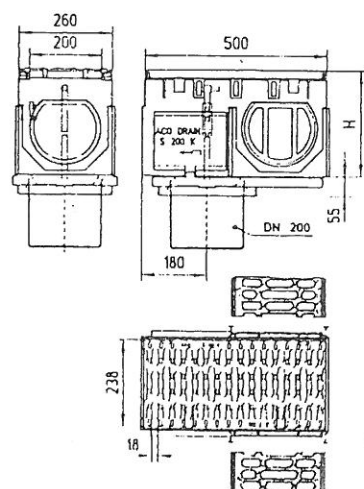
S 200 K, korytko 0,5 m do pionowego podłączenia Ø 200



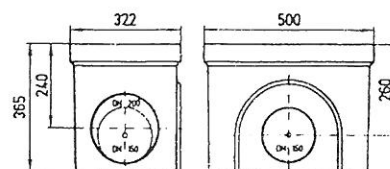
S 200 K, skrzynka odpływowa - cz. górna



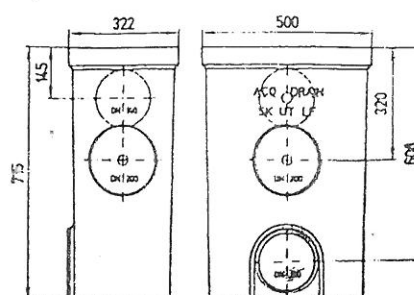
S 200 K, skrzynka odpływowa - cz. pośrednia



S 200 K, korytko 0,5 m z klapą bezpieczeństwa Ø 200



S 200 K, skrzynka odpływowa - cz. dolna w formie krótkiej



S 200 K, skrzynka odpływowa - cz. dolna w formie długiej

	R-50-80
PEOPLE	
CANTONE	

ZASTOSOWANIE

1. Do włączenia dróg polnych i zbiorczych do układu dróg publicznych

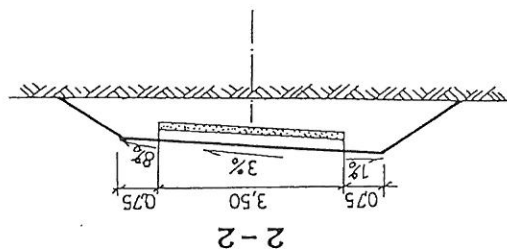
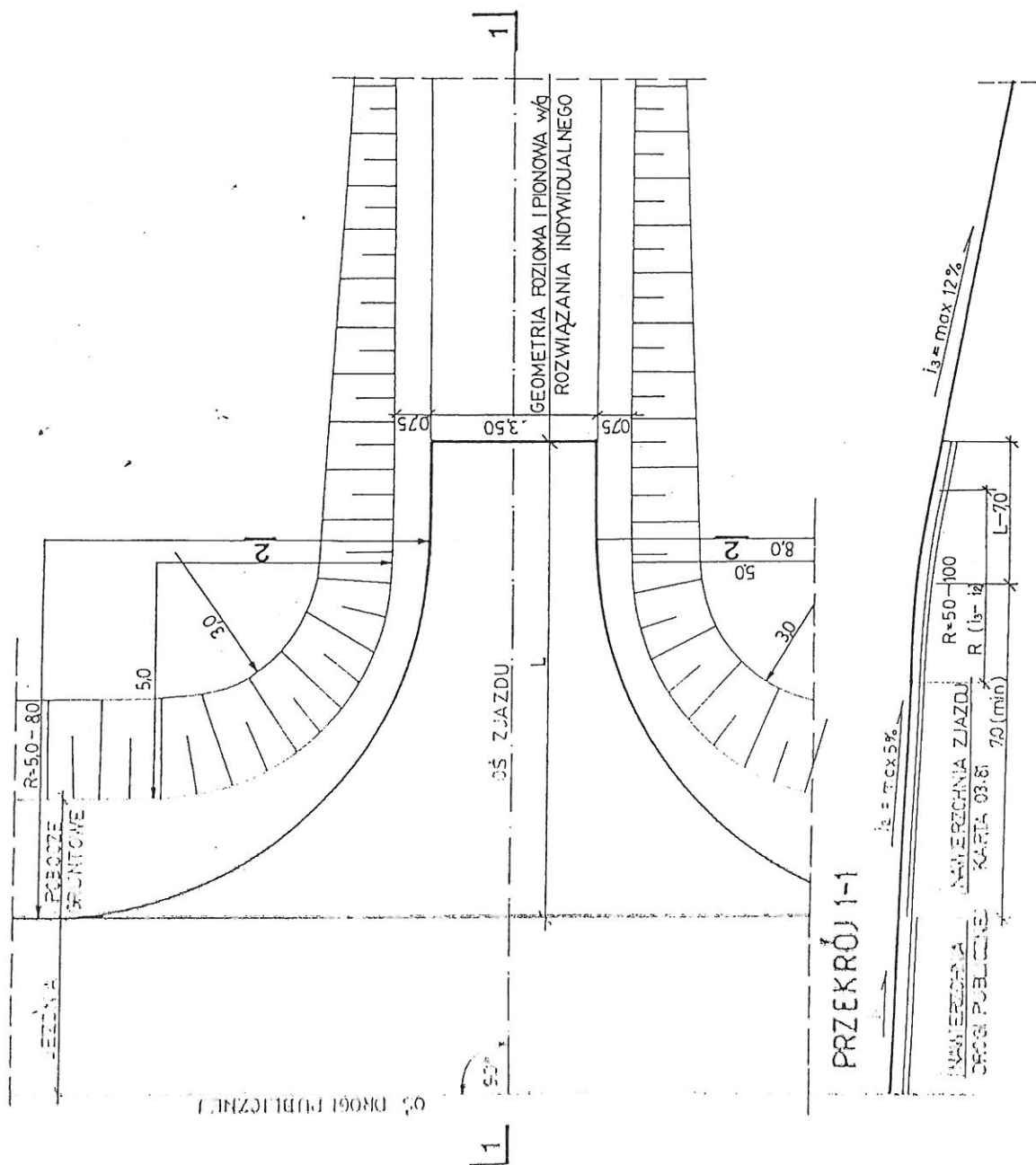


TABELA PRZEDMIAROWA

Lp	Wyszczególnienie robót	jedn.	ilość
			R=80 R=50
1	NAWIERZCHNIA (L=10,0)	m ²	625 45,8
2	NAWIERZCHNIA (L=20,0)	m ²	975 80,8
3	POBUDOWA L=10/L=20	m ²	200 25,85

$$\left. \begin{array}{l} L = 100 \text{ - przy gruntach piaszczystych} \\ L = 200 \text{ - przy gruntach ciężkich} \end{array} \right\} \text{wym. min}$$


Transparency International

ZAGOSPODAROWANIE PASA DROGOWEGO

ZJAZD NA DROGĘ ZBIORCZĄ W NASYPIE

Ostrów Maz. 30.11.2011

OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczam, że wykonany projekt techniczny przebudowy drogi gminnej Ugniewo – ulica Cicha gmina Ostrów Maz., został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz zasadami wiedzy technicznej i może służyć celowi, dla którego został sporządzony.

podpis projektanta

Mirosław Łaniewski



WOJEWODA ŁOMŻYŃSKI
UAN.II.7342-108/94

26
Łomża, dnia 15 grudnia 1994 roku

**Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie §2 ust.2, §6 ust.1, §13 ust.1 pkt 3 lit. b, rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20. lutego 1975 roku, w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 z późn. zm.), stwierdza się, że

Obywatel Mirosław Luniewski

ur. dnia 1 stycznia 1951 roku, miejsce urodzenia: Ruskołęki Parcel

technik budowlany – drogi i mosty kolowe

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji

projektanta

w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej
w zakresie dróg

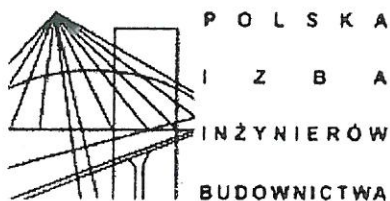
Obywatel Mirosław Luniewski jest upoważniony do:

- 1) sporządzania projektów budowli dróg i nawierzchni lotniskowych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.



**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Urząd Województwa
[Signature]
Zag. Inż. Bud. Drogi i Most. Kol. Mirosław Luniewski
Dyrektor Wydziału Urbanist. i Architektury
i Budownictwa



Białystok, dnia 2010-12-13

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Mirosław Łuniewski**

miejsce zamieszkania:

ul. Słowackiego 20
18-220 Czyżew

jest członkiem Podlaskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa o numerze
ewidencyjnym **PDL/BD/1817/01**
i posiada wymagane ubezpieczenie
od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia **2011-01-01**
do dnia **2011-12-31**.

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

IZASTEPKO INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
PODLASKIEJ OKRĘGOWEJ
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Ryszard Dobrowolski