

INWESTOR

**GMIA PŁOŃSK
UL. 19 TYCZNA 39
09 -100 ŁOŃSK**



JEDNOSTKA PROJEKTOWA

**P.H.U. „DROG – POL II” s.c.
Poświętne ul. Podmiejska 7, 09-100 Płońsk**



OBIEKT

DROGA GMINNA w m. SZEROMINEK UL. WSCHODNIA

ZADANIE INWESTYCYJNE

**PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH W MIEJSCOWOŚCI
SZEROMINEK**

działki nr: 90

TEMAT OPRACOWANIA

PROJEKT BUDOWLANY WYKONAWCZY

BRANŻA

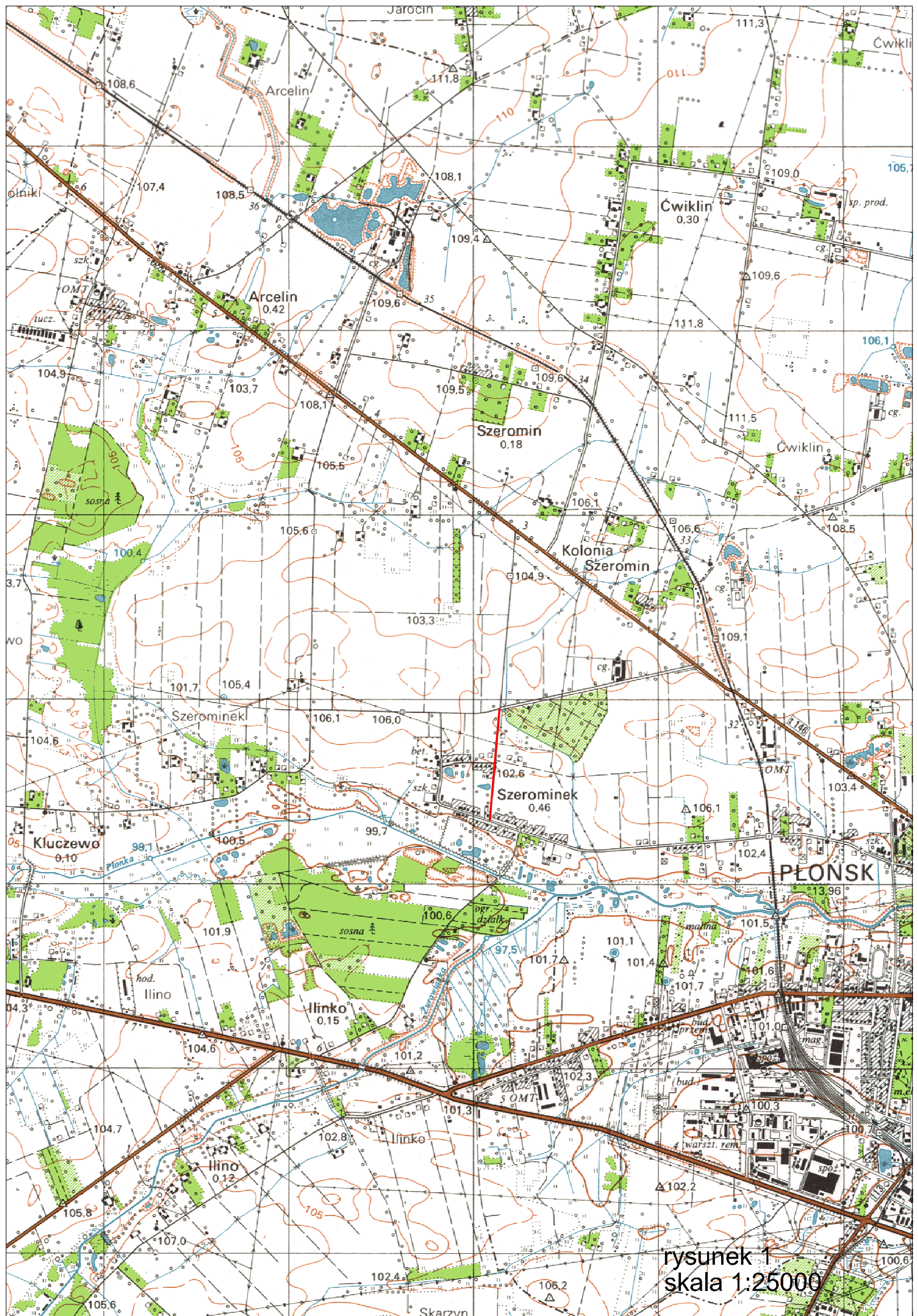
DROGOWA

Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
PROJEKTANT:	inż. PAWEŁ SZYMAŃSKI	MAZ/0191/ZOOD/11 w specjalności drogowej	
WSPÓŁPRACA:	mgr inż. JOANNA MĘŻYŃSKA		
SPRAWDZAJĄCY:	ZYGMUNT WIERZBICKI	WZDP 677/66 w specjalności drogowej	

4 LUTEGO 2015r.

SPIS ZAWARTOŚCI

- 1. PLAN ORIENTACYJNY**
- 2. OPIS TECHNICZNY**
- 3. PRZEKRÓJ NORMALNY – skala 1:50**
- 4. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU –skala 1:500**
- 5. PROFIL PODŁUŻNY – skala 1:100:1000**
- 6. PRZEKROJE CHARAKTERYSTYCZNE – skala 1:50**
- 7. TABELA ROBÓT ZIEMNYCH**
- 8. TABELA HUMUSOWANIA I OBSIEWU**
- 9. INFORMACJA BIOZ**
- 10. PRZEDMIAR ROBÓT**
- 11. UPRAWNIENIA PROJEKTANTA**
- 12. ZAŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**
- 13. UPRAWNIENIA SPRAWDZAJĄCEGO**
- 14. ZAŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO**
- 15. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO**



OPIS TECHNICZNY

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy drogi gminnej w miejscowości Szerominek działka nr 90, ul. Wschodnia od km 0+000,00 do km 0+613,97, gmina Płońsk.

1.2. Cel opracowania

Celem opracowania jest projekt budowlany przebudowy drogi gminnej w miejscowości Szerominek ul. Wschodnia.

Przebudowa ma na celu wykonanie nawierzchni bitumicznej oraz poboczy z kruszywa naturalnego, co poprawi bezpieczeństwo i estetykę oraz podniesie komfort ruchu samochodowego i pieszych. Dodatkowo przebudowywany odcinek drogi przyczyni się do poprawy dostępności komunikacyjnej lokalnych ośrodków gospodarczych, atrakcyjności inwestycyjnej oraz może zwiększyć atrakcyjność rynku pracy. Przebudowa nawierzchni drogi wpłynie na poprawę dostępności komunikacyjnej instytucji publicznych.

1.3. Podstawa opracowania

- Mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Warunki techniczne i uzgodnienia z Zarządcą Drogi,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U z 2006 r., Nr 156 poz. 1118 z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 03.07.2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2003 r., Nr 120, poz. 1133)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz. U. z 2004 r., Nr 130, poz. 1389)
- 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 z 14 maja 1999 r.)
- Wytyczne projektowania dróg III, IV, V klasy technicznej WPD-2 i WPD-3 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (DZ.U. Nr 43 z 14 maja 1999 r.) wydane przez GDDKiA Warszawa w 1995 r.

- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych wydany przez „TRANSPROJEKT” Warszawa
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych IBDiM Warszawa 1997 r.
- inne przepisy dotyczące projektowania dróg oraz literatura techniczna i stosowne rozwiązania

1.4. Lokalizacja inwestycji

Droga zlokalizowana jest na terenie gminy Płońsk w miejscowości Szerominek ul. Wschodnia, działka n ewid. 90. Początek znajduje się na skrzyżowaniu z ulicą Płońską. Opracowanie projektowanej drogi kończy się na skrzyżowaniu z drogą gminną - ulicą Spokojną.

2. PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI

2.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej celem wykonania nawierzchni utwardzonej z mieszanki mineralno-asfaltowej wraz z poboczami z kruszywa naturalnego.

2.2. Zakres inwestycji

Zakres inwestycji obejmuje:

- roboty przygotowawcze
- roboty ziemne
- wykonanie podbudowy
- wykonanie nawierzchni bitumicznej
- wykonanie poboczy
- oznakowanie
- roboty wykończeniowe

2.3. Stan istniejący

Początek drogi gminnej w miejscowości Szerominek ul. Wschodnia wyznacza skrzyżowanie z ulicą Płońską. Koniec natomiast na skrzyżowaniu z drogą powiatową ulica Baboszewska. Zakres opracowania obejmuje odcinek od skrzyżowania z ulicą Płońską do skrzyżowania z ulicą Spokojna.

Istniejąca nawierzchnia częściowo umocniona żwirem. Szerokość pasa drogowego pomiędzy istniejącymi ogrodzeniami 7,0m. Na odcinku ulicy Wschodniej nie występuje rów, w związku z czym występują problemy z odwodnieniem terenu. Przewiduje się usunięcie jednej karpki.

Dokonano odwiertów kontrolnych w terenie. Wyniki technicznych badań podłoża gruntowego obejmujących wykonanie 2 odwiertów badawczych do głębokości 1,5-2,0 m przedstawiają się następująco:

1. Odwiert w km 0+090:
 - 0-10 cm żwir, piasek,
 - 10-70 cm czarnoziem,
 - 70-140 cm piasek suchy,
 - 140-190 cm glina wilgotna,
 - 190-200 glina mokra.
2. Odwiert w km 0+530:
 - 0-10 cm żwir,
 - 10-50 cm żwir z czarnoziemem,
 - 50-10 cm czarnoziem,
 - 100-150 cm glina,
 - 150 cm woda.

3. ROZWIĄZANIA TECHNICZNO – BUDOWLANE

3.1. Podstawowe parametry techniczne drogi gminnej klasy D

- KR-1
- projektowana prędkość 50 km/h
- szerokość poboczy 2x0,75m
- szerokość jezdni 4,50m
- szerokość pasa drogi 6,5-7,0 m
- spadek poprzeczny jezdni daszkowy 2%

Konstrukcja jezdni:

- nawierzchnia z mas mineralno-bitumicznych AC11S wg PN-EN-13108-1 gr. 3 cm – warstwa ścieralna,
- nawierzchnia z mas mineralno-bitumicznych AC11W wg PN-EN-13108-1 gr. 3 cm – warstwa wiążąca,
- stabilizacja cementem o wytrzymałości R_m 1,5-2,5 MPa wykonana na miejscu budowy na grubość 16 cm,
- warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego (pospółka) gr. 20 cm,
- warstwa odsączająca z piasku gr. 10 cm.

Pobocza z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0-31,5 mm, grubości 8 cm, szerokości 0,75m, obustronne.

3.2.Odwodnienie oraz warunki gruntowo-wodne

Odprowadzenie wody opadowej zaprojektowano powierzchniowo wykorzystując istniejące spadki poprzeczne i podłużne ma przyległe tereny zielone. W związku z występującymi problemami z odwodnieniem przed zagospodarowaniem terenu pod zabudowę indywidualną należy zabezpieczyć pas drogi pod rowy melioracyjne.

3.3. Plan zagospodarowania

Droga przewidziana do przebudowy zaprojektowana została zgodnie z warunkami otrzymanymi od zarządcy drogi.

Przebudowa drogi przebiegać będzie w terenie otwartym jak również wzdłuż ogrodzeń posesji.

Na przebudowywanym odcinku dróg zaprojektowano wykonanie warstwy wiążącej z mas mineralno-bitumicznych a także poboczy z kruszywa łamanego. Celem wzmocnienia istniejącej nawierzchni żwirowej projektuje się wykonanie warstwy odsączającej z piasku gr. 10 cm, ułożenie podbudowy z kruszywa naturalnego (pospółki) gr. 20 cm, a następnie stabilizację cementem na grubość 16 cm. Należy wykonać obustronne pobocza z kruszywa łamanego gr. 8cm, szerokości 0,75m. Przy projektowaniu niwelety, w celu maksymalnego obniżenia kosztów kierowano się dostosowaniem ukształtowania drogi w planie i w przekroju podłużnym w jak największym stopniu do istniejącego przebiegu trasy. Projektuje się podniesienie drogi ze względu lepszy spadek wód opadowych.

Ze względu na ograniczony zakres robót ziemnych, mały wykop i brak przekopów nie przewiduje się kolizji z istniejącymi urządzeniami podziemnymi.

W trakcie prowadzonych prac regulację istniejących studzienek, zaworów oraz wpustów należy przeprowadzić pod nadzorem zarządcy sieci.

Przed zagospodarowaniem terenu pod zabudowę jednorodzinną należy zabezpieczyć teren pod rowy melioracyjne.

Przewiduje się usunięcie karpy oraz wykarczowanie krzaków na odc. od ul. Płońskiej długości ok. 100m.

3.4. Układ wysokościowy drogi

Projektowana niweleta dróg nie wnosi radykalnych zmian. Została zaprojektowana tak, aby zachować spadki podłużne potrzebne do odpowiedniego odpływu wód opadowych dostosowując się równocześnie do istniejących ogrodzeń posesji.

3.5. Urządzenia obce

Usytuowanie urządzeń podziemnych nie koliduje z projektowaną inwestycją ze względu na brak wykopów i brak przekopów.

Konieczna będzie regulacja wysokościowa studni i zaworów urządzeń podziemnych w obrębie remontowanych dróg.

Przed przystąpieniem do realizacji projektu wskazane będzie poinformowanie wszystkich właścicieli sieci o planowanej przebudowie.

4. OCHRONA ŚRODOWISKA

Wykonanie projektowanego odcinka drogi nie ma żadnego wpływu na środowisko. Zwiększy jedynie bezpieczeństwo ruchu i poprawi komfort mieszkańców i użytkowników.

Przed przystąpieniem do robót należy wystąpić do zarządcy dróg o wyrażenie zgody na wejście z robotami w pas drogowy.

4.1. Warunki ochrony środowiska

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 24 września 2002r w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz.U. z 2004r. Nr 257, poz. 2573), inwestycja nie zaliczona jest do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i wymagających wykonania raportu oddziaływania na środowisko.

4.2. Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków.

Na obszarze zamierzenia budowlanego, ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie, nie występują obiekty wpisane do rejestru zabytków ani obiekty kultury współczesnej.

4.3. Technologia robót

Technologię robót oraz wymagania dotyczące materiałów, sprzętu, transportu, obmiarów, badań laboratoryjnych, warunków odbioru przedstawiono w Specyfikacjach Technicznych załączonych do projektu.

Przed przystąpieniem do robót należy wystąpić do zarządcy drogi o wyrażenie zgody na wejście z robotami w pas drogowy.

5. UWAGI

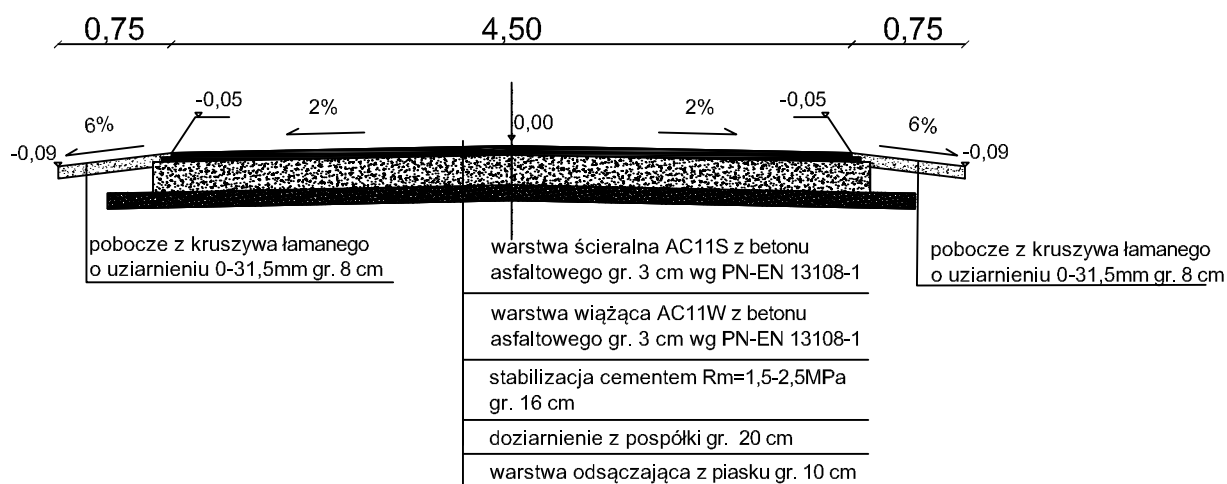
Punkty osnowy geodezyjnej zabezpieczyć przed naruszeniem i przykryciem nawierzchnią trwałą. Nadzór nad zabezpieczeniem zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego. W przypadku stwierdzenia przez jednostkę nadzorującą konieczności przeniesienia punktu geodezyjnego poza pas drogowy – uzyskać szczegółowe warunki przeniesienia z Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Płońsku. Punkty osnowy geodezyjnej podlegają ochronie zgodnie z art. 15 ustawy z dn. 17.05.1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (jedn. tekst Dz. U. z 2000r. nr 100, poz. 1086 z późn. zmianami).

PRZEKRÓJ NORMALNY

SKALA 1:50

ul. Wschodnia

km 0+003,20 - 0+613,97



DROG - POL II s.c.

09-100 Płońsk
ul. Podmiejska 7
tel./fax: (0-23) 662-23-60
NIP 567-177-94-44

NAZWA INWESTYCJI:

PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH W MIEJSCOWOŚCI SZEROMINEK
UL. WSCHODNIA

INWESTOR:

GINA PŁOŃSK

BRANŻA:

DROGOWA

TYTUŁ RYSUNKU:

PRZEKRÓJ NORMALNY

SKALA:

1:50

DATA:

04.02.2015

PROJEKTOWAŁ:

inż. Paweł Szymański

NR L.P. RY. WYKON:

MAZ0191/ZOOD/11

P. DOPIE:

WSPÓŁPRACUJĄCA:

mgr inż. Joanna Mężyńska

NR L.P. RY. WYKON:

P. DOPIE:

SPRAWDZIŁ:

Zygmunt Wierzbicki

NR L.P. RY. WYKON:

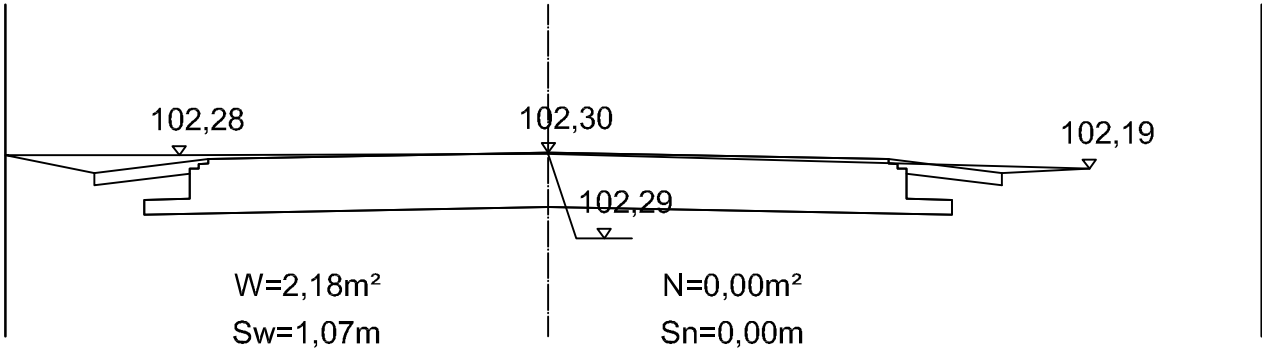
WZDP 677/66

P. DOPIE:

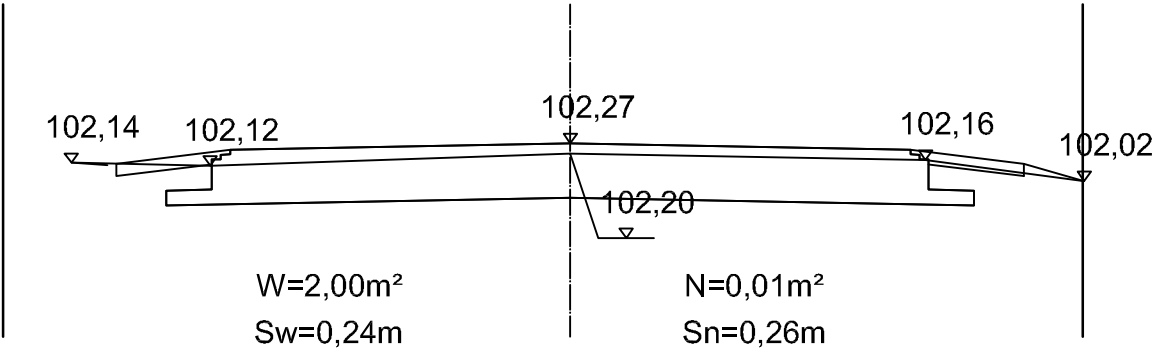
Ryt:

1

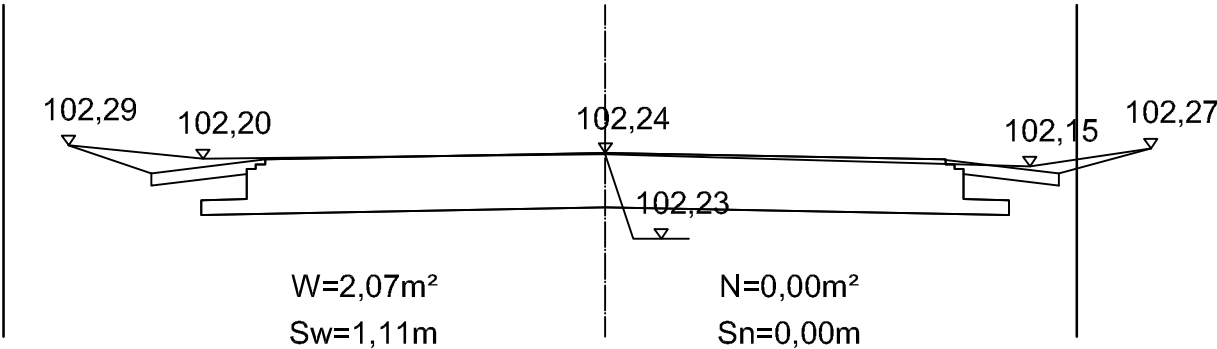
PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY
0+009



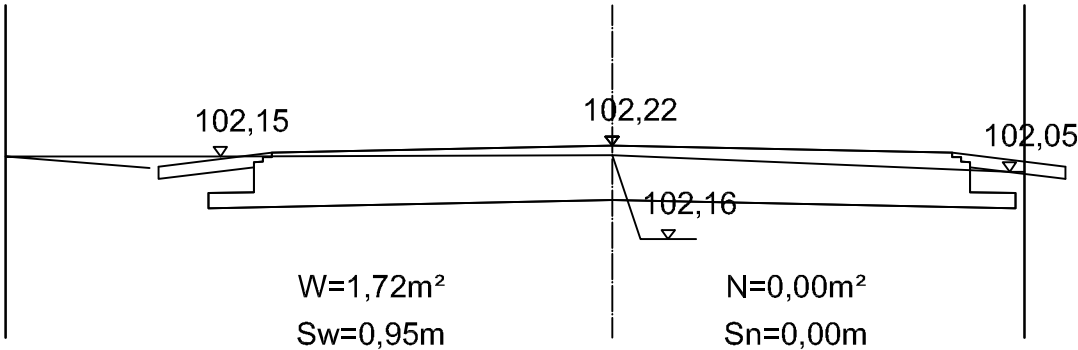
0+052



0+100



0+126



DROG - POL II s.c.
09-100 Płońsk
ul. Podmiejska 7
tel./fax: (0-23) 662-23-60
NIP 567-177-94-44

NAZWA INWESTYCJI:
PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH W MIEJSCOWOŚCI SZEROMINEK

INWESTOR:
GMINA PŁOŃSK

BRANŻA:
DROGOWA

TYTUŁ RYSUNKU:
PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY

SKALA:
1:50
DATA:
04.02.2015

PROJEKTOWAŁ:
inż. Paweł Szymański

NR UPRAWNIEN:
MAZ/0191/ZOOD/11

PODPIS:

WSPÓŁPRACUJĄCA:
mgr inż. Joanna Mężyńska

NR UPRAWNIEN:

PODPIS:

SPRAWDZIŁ:
Zygmunt Wierzbicki

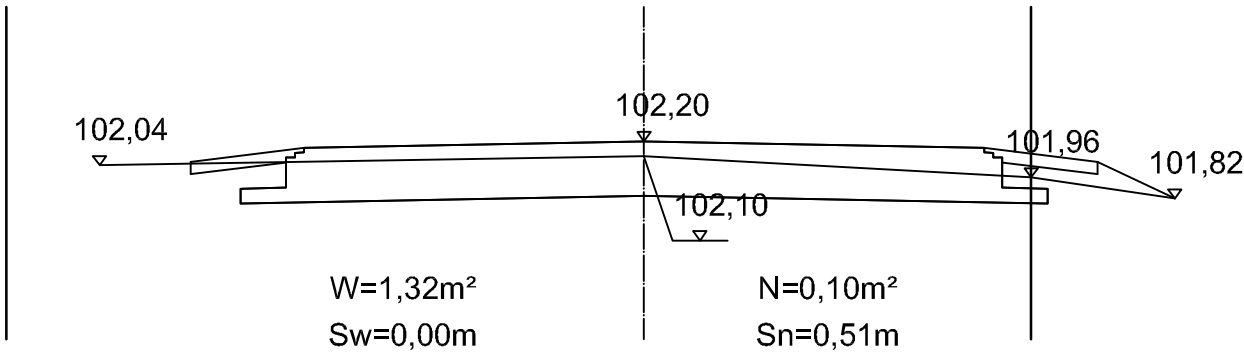
NR UPRAWNIEN:
WZDP 677/66

PODPIS:

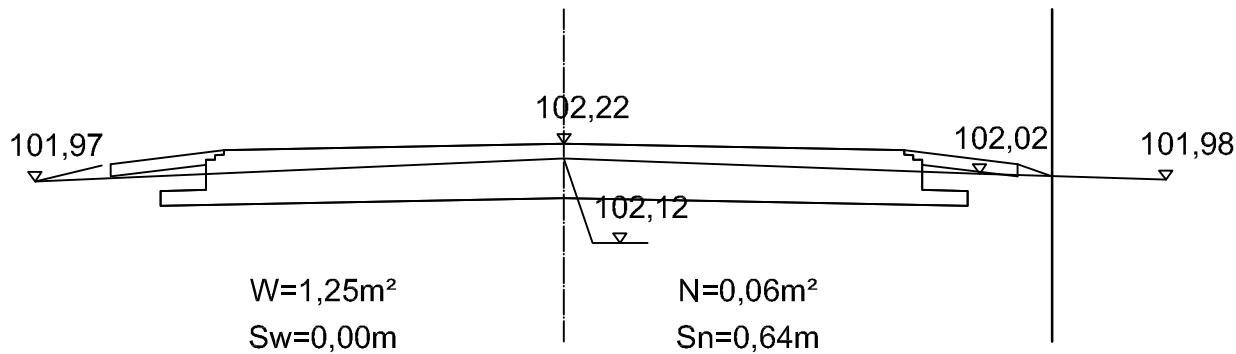
4.1

PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY

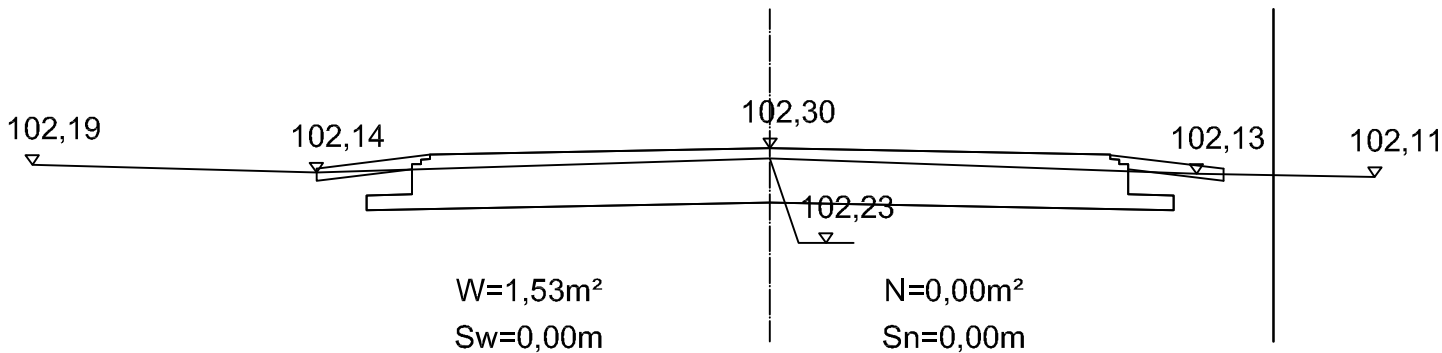
0+156



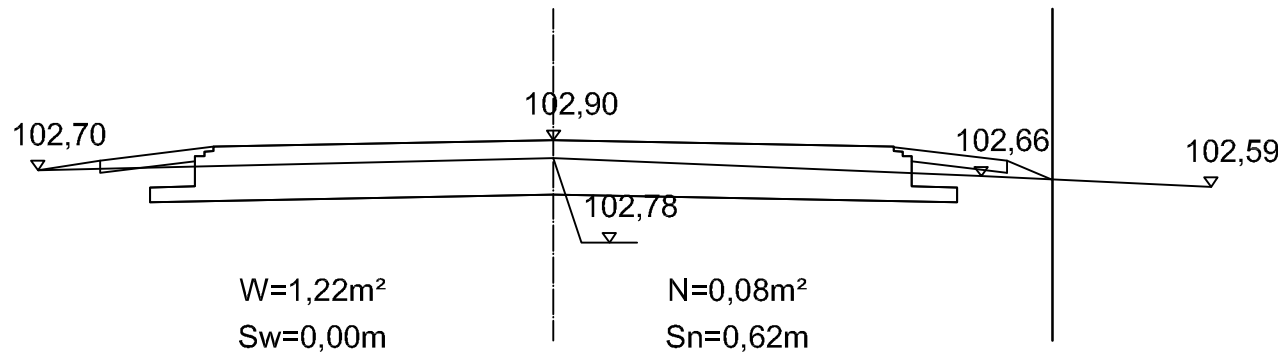
0+205



0+230



0+276



DROG - POL II s.c.
09-100 Płońsk
ul. Podmiejska 7
tel./fax: (0-23) 662-23-60
NIP 567-177-94-44

NAZWA INWESTYCJI:
PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH W MIEJSCOWOŚCI SZEROMINEK

INWESTOR:
GMINA PŁOŃSK

BRANŻA:
DROGOWA

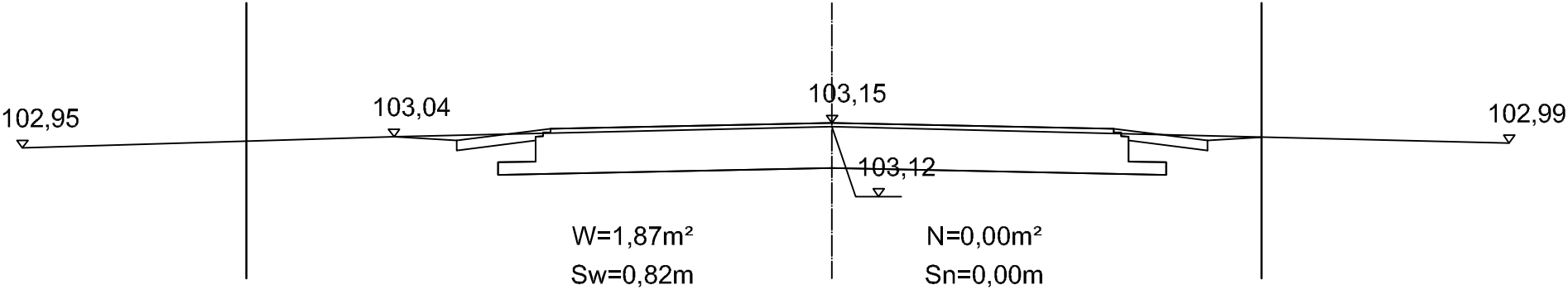
TYTUŁ RYSUNKU:
PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY

SKALA:
1:50

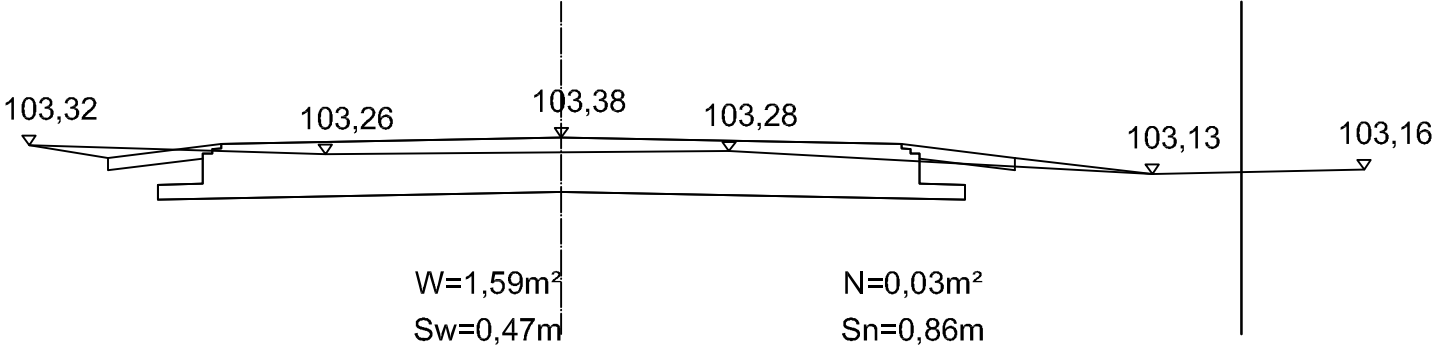
DATA:
04.02.2015

PROJEKTOWAŁ: inż. Paweł Szymański	NR UPRAWNIENI: MAZ/0191/ZOOD/11	PODPIS:	Rys. 4.2
WSPÓŁPRACUJĄCA: mgr inż. Joanna Mężyńska	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:	
SPRAWDZIŁ: Zygmunt Wierzbicki	NR UPRAWNIENI: WZDP 677/66	PODPIS:	

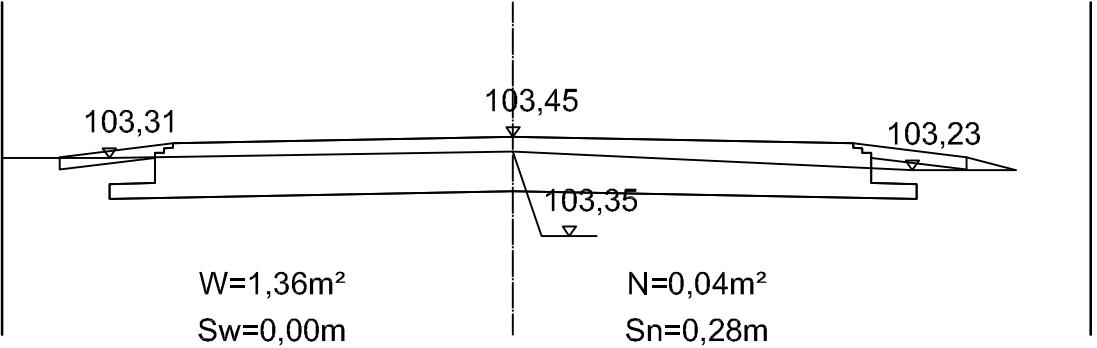
PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY
0+321



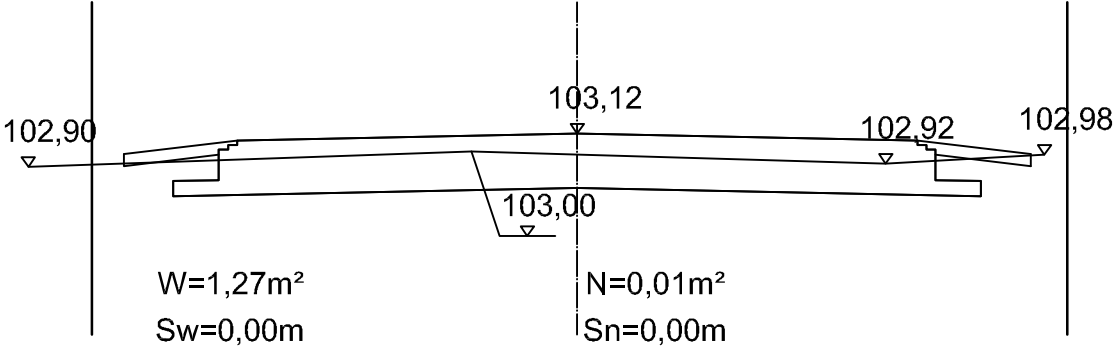
0+364



0+419



0+474



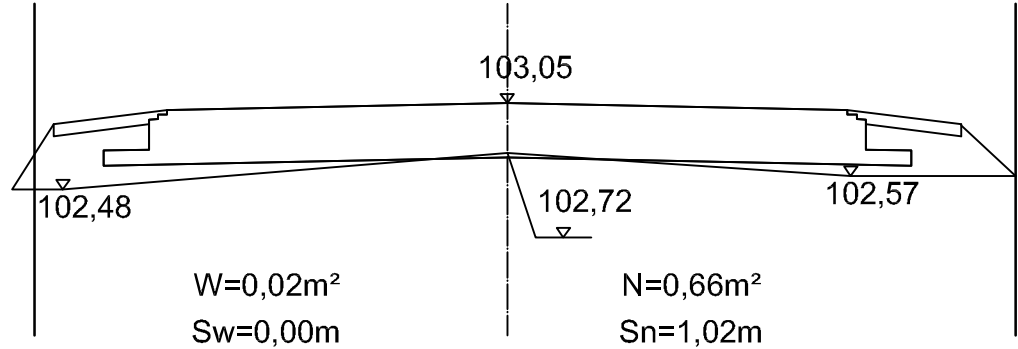
DROG - POL II s.c.
09-100 Płońsk
ul. Podmiejska 7
tel./fax: (0-23) 662-23-60
NIP 567-177-94-44

NAZWA INWESTYCJI:
PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH W MIEJSCOWOŚCI SZEROMINEK

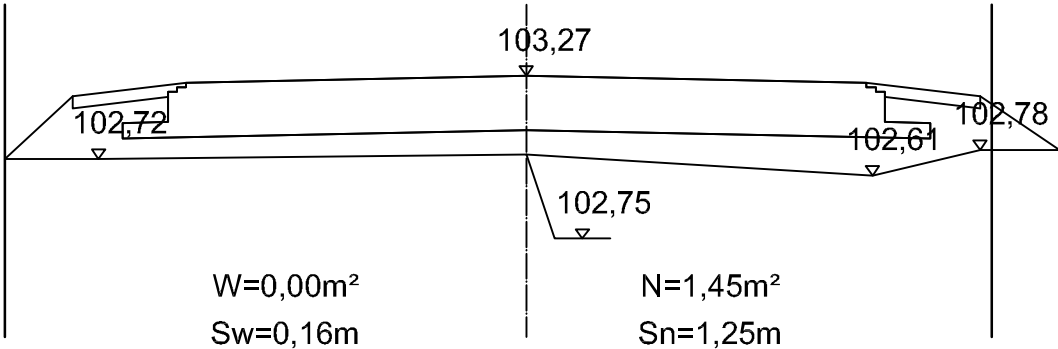
INWESTOR: GMINA PŁOŃSK			BRANŻA: DROGOWA
TYTUŁ RYSUNKU: PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY			SKALA: 1:50
			DATA: 04.02.2015
PROJEKTOWAŁ: inż. Paweł Szymański	NR UPRAWNIEN: MAZ/0191/ZOOD/11	PODPIS:	4.3
WSPÓŁPRACUJĄCA: mgr inż. Joanna Mężyńska	NR UPRAWNIEN:	PODPIS:	
SPRAWDZIŁ: Zygmunt Wierzbicki	NR UPRAWNIEN: WZDP 677/66	PODPIS:	

PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY

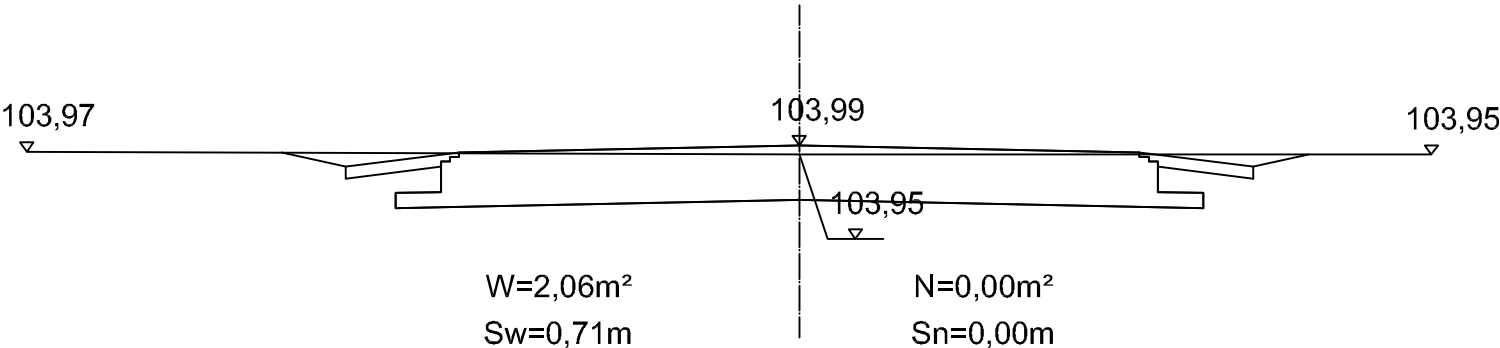
0+525



0+574



0+612



DROG - POL II s.c.
09-100 Płońsk
ul. Podmiejska 7
tel./fax: (0-23) 662-23-60
NIP 567-177-94-44

NAZWA INWESTYCJI:
PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH W MIEJSCOWOŚCI SZEROMINEK

INWESTOR: GMINA PŁOŃSK			BRANŻA: DROGOWA
TYTUŁ RYSUNKU: PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY			SKALA: 1:50
			DATA: 04.02.2015
PROJEKTOWAŁ: inż. Paweł Szymański	NR UPRAWNIEN: MAZ/0191/ZOOD/11	PODPIS:	4.4
WSPÓŁPRACUJĄCA: mgr inż. Joanna Mężyńska	NR UPRAWNIEN:	PODPIS:	
SPRAWDZIŁ: Zygmunt Wierzbicki	NR UPRAWNIEN: WZDP 677/66	PODPIS:	

Tabela robót ziemnych

Pikietaż	Powierzchnia przekroju		Powierzchnia średnia		odległość	Objętość		Zużycie na miejscu	Nadmiar objętości		Suma algebraiczna	
	W	N	W	N		W	N		W	N	W	N
	m2	m2	m2	m2		m3	m3		m3	m3	m3	m3
0 + 9,00	2,18	0,00									0,00	0,00
0 + 52,00	2,00	0,01	2,09	0,005	43	89,87	0,22	0,22	89,66	0,00	89,66	0,00
0 + 100,00	2,07	0,00	2,035	0,005	48	97,68	0,24	0,24	97,44	0,00	187,10	0,00
0 + 126,00	1,72	0,00	1,895	0	26	49,27	0,00	0,00	49,27	0,00	236,37	0,00
0 + 156,00	1,32	0,10	1,52	0,05	30	45,60	1,50	1,50	44,10	0,00	280,47	0,00
0 + 205,00	1,25	0,06	1,285	0,08	49	62,97	3,92	3,92	59,05	0,00	339,51	0,00
0 + 230,00	1,53	0,00	1,39	0,03	25	34,75	0,75	0,75	34,00	0,00	373,51	0,00
0 + 276,00	1,22	0,08	1,375	0,04	46	63,25	1,84	1,84	61,41	0,00	434,92	0,00
0 + 321,00	1,87	0,00	1,545	0,04	45	69,53	1,80	1,80	67,73	0,00	502,65	0,00
0 + 364,00	1,59	0,03	1,73	0,015	43	74,39	0,65	0,65	73,75	0,00	576,39	0,00
0 + 419,00	1,36	0,04	1,475	0,035	55	81,13	1,93	1,93	79,20	0,00	655,59	0,00
0 + 474,00	1,27	0,01	1,315	0,025	55	72,33	1,38	1,38	70,95	0,00	726,54	0,00
0 + 525,00	0,02	0,66	0,645	0,335	51	32,90	17,09	17,09	15,81	0,00	742,35	0,00
0 + 574,00	0,00	1,45	0,01	1,055	49	0,49	51,70	0,49	0,00	51,21	691,15	0,00
0 + 612,00	2,06	0,00	1,03	0,725	38	39,14	27,55	27,55	11,59	0,00	702,74	0,00
						813,28	110,54	59,34	753,94	51,21		

A	B	C	D	E
B-A = E-D				
A-D = B-E				

POWIERZCHNIA HUMUSOWANIA I OBSIEWU

Wyliczenie powierzchni skarp

Pikietaż	SKARPA WYKOPU				SKARPA NASYPU			Uwagi
	Szero - kość	Szer. średnia	Odle - głość	Powie - rzchnia	Szero - kość	Szer. średnia	Powie - rzchnia	
	m	m	m	m2	m	m	m2	
0 + 9	1,1				0,0			
0 + 52	0,2	0,7	43,0	28,2	0,3	0,1	5,6	
0 + 100	1,1	0,7	48,0	32,4	0,0	0,1	6,2	
0 + 126	1,0	1,0	26,0	26,8	0,0	0,0	0,0	
0 + 156	0,0	0,5	30,0	14,3	0,5	0,3	7,7	
0 + 205	0,0	0,0	49,0	0,0	0,6	0,6	28,2	
0 + 230	0,0	0,0	25,0	0,0	0,0	0,3	8,0	
0 + 276	0,0	0,0	46,0	0,0	0,6	0,3	14,3	
0 + 321	0,8	0,4	45,0	18,5	0,0	0,3	14,0	
0 + 364	0,5	0,6	43,0	27,7	0,9	0,4	18,5	
0 + 419	0,0	0,2	55,0	12,9	0,3	0,6	31,4	
0 + 474	0,0	0,0	55,0	0,0	0,0	0,1	7,7	
0 + 525	0,0	0,0	51,0	0,0	1,0	0,5	26,0	
0 + 574	0,0	0,0	100,0	0,0	1,3	0,6	62,5	
0 + 612	0,7	0,6	248,0	146,3	0,0	0,4	106,6	

307,0

336,6

INFORMACJA BIOZ

PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH W MIEJSCOWOŚCI SZEROMINEK

INWESTOR: **GMINA PŁOŃSK**

NAZWA I ADRES: **Przebudowa dróg gminnych w miejscowości
Szerominek ul. Wschodnia, działka nr 90**

WYKONAWCA: **P.H.U. „DROG - POL II” S.C. POŚWIĘTNE
UL. PODMIEJSKA 7, 09-100 PŁOŃSK**

PROJEKTANT: **inż. Paweł Szymański
Upr. MAZ/0191/ZOOD/11
w specjalności drogowej**

Część opisowa

1. Podstawa opracowania

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. nr 106/2000, poz. 1126 z późniejszymi zmianami).

2. Zakres i kolejność realizacji obiektu

Roboty będą wykonywane pod ruchem, podzielone zostały na etapy:

- roboty rozbiórkowe
- roboty przygotowawcze
- roboty ziemne
- wykonanie podbudowy
- wykonanie nawierzchni bitumicznej
- wykonanie poboczy
- roboty wykończeniowe
- oznakowanie

3. Wykaz istniejących obiektów

W obrębie remontowanych dróg gminnych nie przewiduje się kolizji z istniejącymi urządzeniami podziemnymi.

Skrzyżowania projektowanych obiektów lub urządzeń z istniejącymi kablami energetycznymi wykonać zgodnie z PN/E-05-125.

4. Przewidywane zagrożenie występujące przy realizacji robót drogowych.

Na trasie z zakresu robót ziemnych nie występują głębokie wykopy związane z realizacją robót.

Tym niemniej realizacja robót pod ruchem stwarza zagrożenie i ryzyko w zakresie:

- potrącenia pracownika przez pojazd
- porażenia prądem związane z rozładunkiem materiałów
- przygniecenia elementami budowlanymi
- przysypanie materiałem sypkim podczas prac wyładunkowych i wykopów.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktarzu pracowników.

Szkolenie pracowników należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i PS z dnia 28.05.2003 r (Dz.U. nr 62 a 1996 r z późniejszymi zmianami).

Instruktaż ogólny – szkolenie wstępne.

Instruktaż stanowiskowy.

Poinformowanie pracowników o zagrożeniach na odpowiednich stanowiskach pracy stosowanie środków ochrony i zabezpieczenia.

6. Środki techniczne i organizacyjne.

Wyznaczenie stref zagrożenia pracy sprzętem mechanicznym jak koparki, zagęszczarki itp.

Omawianie na dziennych odprawach sposobu prowadzenia robót.

Przed rozpoczęciem robót w pasie drogowym należy uzyskać zezwolenie od zarządcy drogi. Po komisyjnym przekazaniu terenu budowy planowane do wykonania roboty należy oznakować. Przed przystąpieniem do wykonania robót kierownik budowy winien przeprowadzić instruktaż z zakresu BHP (szkolenie wstępne) zatrudnionych pracowników, a następnie indywidualne przeszkolenie każdego pracownika w zakresie BHP na poszczególnych stanowiskach pracy.

Na czas budowy oznakowanie robót winno być przyjęte przez Inspektora Nadzoru.

Ruch na drodze, na której będą wykonywane roboty drogowe to ruch wewnętrzny o natężeniu małym.

Miejsce prowadzenia robót należy wygradzić zaporami drogowymi U-20, co 10m, ustawić tablice kierujące U- 21b oraz oświetlenie U-35,

Zapory drogowe U-20 zastosowane do odgradzenia jezdni od ruchu pieszego, oraz pracowników bezpośrednio zatrudnionych na budowie powinny mieć lica wykonane z folii odblaskowej i być wyposażone w elementy odblaskowe oraz lampy ostrzegawcze.

Wszelkie znaki i sygnały związane z robotami powinny być usuwane niezwłocznie po zakończeniu robót lub przestawianie w miarę ich postępu.

Znaki należy umieszczać po prawej stronie jezdni w odległości od 0,5 do 2,0 mb od krawędzi jezdni. Na drogach o charakterze ulicy należy umieszczać na wysokości 2,00 mb, na pozostałych na wysokości 1,50 m. Jeżeli na jednym słupku umieszczono więcej niż jedną tarczę znaku, wysokość umieszczania najniższej nie powinna być mniejsza niż 0,90 m , a najwyższej nie większa niż 2,20 m.

Wymiary znaków używanych w związku z robotami nie mogą być mniejsze niż wymiary innych znaków tej kategorii stosowanych na danej drodze. Jako podstawowe urządzenia zabezpieczające powinny być stosowane:

1. białe – czerwone zapory
2. tablice prowadzące
3. pacholki

Zapory powinny być umieszczane na wysokości 0,90 – 1,20 mb licząc od poziomu drogi do górnej krawędzi zapory. Tablice prowadzące powinny być umieszczone na wysokości 0,60 mb nad jezdnią. Tło tablic jest barwy białej, a strzałki barwy czerwonej. Konstrukcja stojaków do zapór powinna zapewniać stabilność urządzenia.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Do projektu budowlanego przebudowy dróg gminnych w miejscowości Szerominek.

Oświadczamy, że ww. projekt budowlany wykonawczy wykonany jest zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej i jest w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant:

Sprawdzający: