
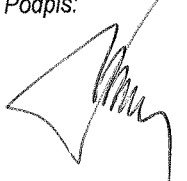
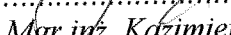


TOM II

egz. nr 1

Projekt architektoniczno-budowlany*Nazwa i adres obiektu budowlanego:***Budowa i przebudowa dróg należących do Gminy Strzelno zadanie nr 1 przebudowa ulicy Zakrzewskiego i B. Prusa w Strzelnie, województwo kujawsko-pomorskie.****Inwestycja położona na terenie części działki nr 965, 6, 1029, 1013, 996, 977, 853, 973, 951, 854, 855, w miejscowości Strzelno***Branża:***Drogorowa***Kod grupy robót CPV:***45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy dróg***Nazwa i adres inwestora:***Gmina Strzelno
ul. dr. Cieślewicza 2
88-320 Strzelno***Znak i data zamówienia:***Umowa nr 3420-6/u/2011 z dnia 11 kwietnia 2011 r.***Nazwa i adres jednostki projektowania:***Kazimierz Chojnacki
Doradztwo i projektowanie drogowe
ul. Wyspowa 15, 85-435 Bydgoszcz
NIP 9670279210, Regon 340688289***Autorzy opracowania:*

Branża drogorowa			
<i>Imię i nazwisko projektanta:</i> Mgr inż. Kazimierz Chojnacki	<i>Specjalność i numer uprawnień budowlanych:</i> Uprawnienia projektanta w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg Nr UAN-KZ-7210/48/86 Kujawsko-Pomorska Izba Inżynierów Budownictwa nr ewidencyjny KUP/BD/0258/01	<i>Data:</i> 2010.08.05	<i>Podpis:</i> 
<i>Imię i nazwisko sprawdzającego:</i> Inż. Wojciech Klatecki	<i>Specjalność i numer uprawnień budowlanych:</i> Uprawnienia budowlane numer ewidencyjny KUP/0031/POOD/05 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej Kujawsko-Pomorska Izba Inżynierów Budownictwa nr ewidencyjny KUP/BD/1024/01	<i>Data:</i> 2011.08.05	<i>Podpis:</i> 

Bydgoszcz, 2011.08.05*Właściciel jednostki projektowania*
Mgr inż. Kazimierz Chojnacki

Spis zawartości projektu architektoniczno-budowlanego

nr strony

TOM II

1. Projekt architektoniczno-budowlany – branża drogowa - strona tytułowa	1
2. Spis zawartości projektu architektoniczno-budowlanego	2
3. Opis techniczny	3-7
4. Wykaz współrzędnych punktów głównych – ul. Zakrzewskiego	8
5. Wykaz współrzędnych trasy co 20 m – ul. Zakrzewskiego	9
6. Elementy trasy – ul. Zakrzewskiego	10
7. Wykaz współrzędnych punktów głównych – ul. Prusa	11
8. Wykaz współrzędnych trasy co 20 m – ul. Prusa	12
9. Elementy trasy – ul. Prusa	13
10. Profil podłużny rys. nr 3.1 i 3.2	14-15
11. Przekroje poprzeczne rys. nr 4- ul. Zakrzewskiego	16-24
12. Przekroje poprzeczne rys. nr 4- ul. Prusa	25-31
13. Przekrój konstrukcyjny rys. nr 5	32
14. Krawężniki betonowe na ławie z oporem 03.10 rys. nr 6	33
15. Krawężniki betonowe wtopione na ławie z oporem 03.11 rys. nr 7	34
16. Krawężniki betonowe na ławie z oporem 03.08 rys. nr 8	35
17. Obrzeża betonowe 03.14 i 03.15 rys. nr 9	36
18. Obrzeża betonowe wtopione 03.16 rys. nr 10	37
19. Zjazd gospodarczy przez chodnik 03.90 rys. nr 11	38
20. Przepust pod zjazdem 03.91 rys. nr 12	39
21. Kołnierzowe zakończenie przepustu 03.93	40
22. Wykaz skrzyżowań	41
23. Wykaz chodników do furtek – ul. Zakrzewskiego	42
24. Wykaz chodników do furtek – ul. Prusa	43
25. Wykaz zjazdów - ul. Zakrzewskiego	44
26. Wykaz zjazdów - ul. Prusa	45-46
27. Obliczenie objętości robót ziemnych	47-48
28. Obliczenie humusowania	49-50
29. Obliczenie frezowania	51
30. Obliczenie wyrównania betonem asfaltowym	52
31. Obliczenie gruzu	53
32. Wykaz oznakowania pionowego	54

Opis techniczny

1. Podstawa opracowania

- 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. poz. 430),
- plan sytuacyjno-wysokościowy do celów projektowych w skali 1:500,
- katalog typowych elementów drogowych KPED,
- katalog typowych konstrukcji jezdni podatnych,
- pomiary sytuacyjno-wysokościowe i inwentaryzacyjne wykonane przez projektanta,
- uzgodnienia,
- uzgodnienia z zamawiającym,
- wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- badania geotechniczne

2. Lokalizacja zadania

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa jest budowa i przebudowa dróg należących do Gminy Strzelno zadanie nr 1 przebudowa ulicy Zakrzewskiego i B. Prusa w Strzelnie.

3. Stan istniejący i uzasadnienie zadania

3.1. Istniejące zagospodarowanie

Ulica Zakrzewskiego i ulica Prusa przebiegają przez tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną i usługową, i są częścią układu dróg gminnych osiedla mieszkaniowego. Ulica Zakrzewskiego posiada nawierzchnię z gruzu budowlanego o szerokości 3,5-5,0 m bez chodnika. Na odcinku występują skrzyżowania z ul. Szczanieckiej, ul. Jana z Ludziska, ul. na działce nr 951, ul. Mickiewicza i ul. Prusa. Tylko ul. Mickiewicza posiada nawierzchnie bitumiczną. Pozostałe skrzyżowania są o nawierzchni gruntowej. Ulica Prusa od km 0+000 do km 0+122 jest o nawierzchni gruntowej a od km 0+122 do km 0+310,85 o nawierzchni bitumicznej grubości 34 cm i szerokości 5.0 m. Po stronie lewej chodnik z płytek betonowych o szerokości 1,2 m. Nawierzchnia jezdni i chodnika posiadają liczne ubytki, nierówności i deformacje, są w złym stanie technicznym. Na odcinku ul. Prusa występują skrzyżowania z ul. na działce nr 973, ul. Sienkiewicza i ul. Żeromskiego. Skrzyżowanie z ul. Sienkiewicza po stronie prawe i z ul. Żeromskiego posiadają nawierzchnie bitumiczną. Ulice objęta opracowaniem przebiegają w terenie płaskim. Na ulicach występuje ruch lokalny o niewielkim natężeniu. Ulice są w pełni dostępne z przyległego terenu poprzez zjazdy. Planowana przebudowa poprzez wykonanie nawierzchni na ulicach i wprowadzenie strefy ograniczonej prędkości, usprawni ruch i poprawi bezpieczeństwo ruchu. Nie przewiduje się rozwiązań wariantowych. Przedmiotowe ulica w obecnym swym przebiegu zapewniają dojazd do miejsc usług i zamieszkania. Trasy i zakres projektowanych ulic pokrywają się z dotychczasowym ich przebiegiem i nie ma możliwości wariantowego rozwiązania, poza zaniechaniem przedsięwzięcia. Charakter istniejącego obiektu, po wykonaniu przebudowy nie ulegnie zmianie. Wymienione ulice pozostaną ulicami gminnymi. Projekt uzupełnienia kanalizacji deszczowej i oświetlenia stanowią odrębne opracowania.

3.2. Uzbrojenie techniczne

W otoczeniu ulic występuje następujące uzbrojenie techniczne:

- sieć wodociągowa,
- kanalizacja sanitarna,

- sieć gazowa,
- sieci teletechniczne,
- napowietrzne linie energetyczne,
- kable energetyczne.

3.3. Warunki gruntowo-wodne

W podłożu gruntowym w strefie bezpośredniego oddziaływania nawierzchni zalegają grunty nasypu niekontrolowanego oraz gliny piaszczyste. Poziom wody gruntowej występuje poniżej poziomu projektowanych robót drogowych. Wg badań grunty podłoża zaliczono do grupy nośności G3. Wyniki wierceń zawiera dokumentacja geotechniczna.

4. Zakres opracowania

4.1. Zakres przebudowy ulicy obejmuje następujące elementy:

- wykonanie robót pomiarowych,
- wykonanie zabezpieczeń kabli i regulacja urządzeń obcych,
- wykonanie robót ziemnych,
- wykonanie wzmocnienia podłoża z gruntu stabilizowanego cementem grubości 22 cm,
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 20 cm,
- wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego 4+4 cm,
- wykonanie zjazdów z brukowej kostki betonowej grubości 8 cm,
- wykonanie chodników z brukowej kostki betonowej grubości 6 cm,
- wykonanie humusowania z obsiania skarp,
- wykonanie oznakowania pionowego,

4.2. Kanalizacja deszczowa

Projekt kanalizacji deszczowej obejmuje wykonanie przykanalików i studzienek ściekowych i stanowi odrębne opracowanie.

4.3. Uzupełnienie oświetlenia

Projekt uzupełnienia oświetlenia i przestawienia słupa stanowi odrębne opracowanie.

5. Podstawowe parametry projektowe

Dane wyjściowe do projektowania określone przez Zamawiającego zawarte w zamówieniu:

- klasa techniczna drogi L,
- szerokość jezdni 5,5 i 6.0 m,
- szerokość chodnika 1,5-2,0 m,
- szerokość pasa zieleni wg możliwości 0,50-2,50 m,
- prędkość projektowa 40 km/h,
- kategoria ruchu KR-1,

Konstrukcja jezdni:

- konstrukcja jezdni na istniejącej nawierzchni;
4 cm warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/11 mm
4 cm warstwa wiążąca z betonu asfaltowego 0/16 mm
2-6 cm profilowanie lub frezowanie betonem asfaltowym
istniejąca konstrukcja nawierzchni
- konstrukcja jezdni na poszerzeniu
4 cm warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/11 mm

4 cm warstwa wiążąca z betonu asfaltowego 0/16 mm

20 m podbudowa pomocnicza z kruszywa stabilizowanego mechanicznie 0/31/5

22 cm podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5$ MPa,

Konstrukcja chodnika:

- 6 cm brukowa kostka betonowa, szara
- 3 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 10 cm podbudowa zasadnicza z betonu C8/10
- 5 cm podsypka piaskowa o wskaźniku wodoprzepuszczalności $K>8\text{m/dobę}$

Konstrukcja zjazdów:

- 8 cm brukowa kostka betonowa w kolorze czerwonym
- 3 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 12 cm podbudowa zasadnicza z betonu C10/12,
- 5 cm podsypka piaskowa o wskaźniku wodoprzepuszczalności $K>8\text{m/dobę}$
- 20 cm podsypka piaskowa o wskaźniku wodoprzepuszczalności $K>8\text{m/dobę}$

6. Droga w planie.

Projektowane jezdnie mieszczą się w granicach istniejącego pasa drogowego. Trasę stanowią odcinki proste i łuki kołowe. Projektowana ulica na początku odcinka łączy się z ul. Wyszyńskiego a na końcu odcinka z ulicą Sienkiewicza i Żeromskiego.

7. Profil podłużny

Spadki podłużne niwelety nie przekraczają spadków dopuszczalnych. Rzędne projektowane wynikają z grubości konstrukcji nawierzchni i minimalnego spadku do odprowadzenia wód opadowych.

8. Droga w przekroju poprzecznym

Na ulicy Zakrzewskiego zaprojektowano przekrój pól uliczny o szerokości nawierzchni 6,00 m, pasy ruchu $2 \times 3,00$ m, po stronie prawej chodnik o szerokości 2,00 m. Po stronie lewej pobocze o szerokości 1,00 m i rów. Nachylenie pobocza 8 %. Skarpy rowu 1:1,5, szerokość dna rowu 0,40 m, głębokość rowu 0,60 m. Pobocze i skarpa umocnione przez humusowanie grubości 20 cm.

Na ulicy Prusa zaprojektowano przekrój uliczny o szerokości nawierzchni 5,50 m, pasy ruchu $2 \times 2,75$, spadek poprzeczny jezdni daszkowy 2%. Po stronie zewnętrznej jezdni, projektuje się obustronne chodnik o szerokości 1,55-1,85 m przylegające do cokołów ogrodzeń. Spadek poprzeczny chodnika 2 %.

9. Roboty rozbiórkowe

9.1. Projektuje się wycinkę drzew, frezowanie nawierzchni, rozbiórkę istniejących zjazdów, obrzeż, krawężników i chodników oraz odwóz nadmiaru gruntu z wykopów i humusu.

9.2. Zagospodarowanie materiałów z rozbiórki

Przydatne materiały z rozbiórki przekazać zamawiającemu. Grunt z wykopów, którego nie projektuje się do ponownego wbudowania podlega zagospodarowaniu przez wykonawcę robót. O przeznaczeniu humusu zadecyduje inwestor.

10. Konstrukcja jezdni

Grubość wszystkich warstw konstrukcyjnych i ulepszonego podłoża dla grupy nośności podłoża G3 nie mniejsza niż 50 cm.

Projektuje się następującą konstrukcję jezdni na podłożu G3:

- konstrukcja jezdni na istniejącej nawierzchni;
 - 4 cm warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/11 mm
 - 4 cm warstwa wiążąca z betonu asfaltowego 0/16 mm
 - 2-6 cm profilowanie lub frezowanie betonem asfaltowym
- konstrukcja jezdni na poszerzeniu
 - 4 cm warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/11 mm
 - 4 cm warstwa wiążąca z betonu asfaltowego 0/16 mm
 - 21 cm podbudowa pomocnicza z kruszywa stabilizowanego mechanicznie 0/31/5
 - 22 cm podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5$ MPa,

11. Krawężnik

Na ulicach projektuje się obramowanie jezdni krawężnikiem betonowym 15*30 na ławie betonowej z oporem, wg rysunku 03.10. W miejscu przejść dla pieszych na zjazdach krawężnik obniżony do max 2 cm powyżej jezdni, w celu zachowania wymagań dla ruchu osób niepełnosprawnych, wg rysunku 03.11. Na ulicy Zakrzewskiego po stronie lewej projektuje się obramowanie jezdni opornikiem betonowym 12*25 wg rysunku 03.08.

12. Chodniki

12.1. Chodniki zaprojektowano o szerokości od 1,55 do 2,00 m.

12.2. Konstrukcja chodnika

Projektuje się chodniki z brukowych kostek betonowych grubości 6 cm w kolorze szarym na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 3, 10 cm podbudowie zasadniczej z betonu C8/10 i 5 cm podsypce piaskowej o wskaźniku wodoprzepuszczalności $K>8$ m/dobę. Obramowanie chodnika obrzeżem betonowym 8*30 wg rysunku 03.15 i 03.14.

13. Zjazdy

13.1. Projektuje się zjazdy indywidualne. Zjazdy zaprojektowano w oparciu o rysunek 03.90 z skosami na zjazdach 1 m (1:1) oraz rozwiązania indywidualne wg wykazu zjazdów. Niweletę zjazdów należy dostosować do istniejącego terenu w każdym miejscu indywidualnie.

13.2. Konstrukcja zjazdów

Zjazdy z brukowej kostki betonowej projektuje się o następującej konstrukcji:

- 8 cm brukowa kostka betonowa w kolorze czerwonym
- 3 cm podsypka cementowo piaskowa 1:4
- 12 cm podbudowa zasadnicza z betonu C10/12,
- 5 cm podsypce piaskowej o wskaźniku wodoprzepuszczalności $K>8$ m/dobę

Obramowanie zjazdów w części poza chodnikiem, obrzeżem betonowym 8*30 na ławie z oporem wg rysunku 03.16. W km 0+245,3 i 0+387,8 projektuje się wymienić uszkodzoną rurę o średnicy 40 cm, pod zjazdem i chodnikiem.

14. Odwodnienie

Projektuje się odwodnienie przy pomocy spadków podłużnych i poprzecznych wzdłuż krawężnika do projektowanych kraterów kanalizacji deszczowej. Kanalizacja deszczowa stanowi odrębne opracowanie. Częściowo na ulicy Zakrzewskiego projektuje się odwodnienie do istniejącego rowu.

15. Skrzyżowania

Skrzyżowania z ulicami bocznymi o nawierzchni nieutwardzonej projektuje się jako skrzyżowania zwykłe o parametrach podanych na planie sytuacyjnym i w wykazie skrzyżowań. Konstrukcję skrzyżowań projektuje się o parametrach jak dla jezdni. Obramowanie krawężnikiem betonowym wystającym 15*30 na ławie betonowej z oporem, wg rysunku 03.10.

16. Projektowana stała organizacja ruchu

Projektowana organizacja ruchu związana jest wykonaniem ulicy o nawierzchni twardej o szerokości 5.50 m. Organizację ruchu zaprojektowano dla strefy ograniczonej prędkości. Znaki projektuje się jako znaki z grupy małe odblaskowe. Szczegółową lokalizację oznakowania nowoprojektowanego zawiera plan sytuacyjny i wykazy oznakowania pionowego i poziomego. Projekt stałej organizacji ruchu zawiera odrębne opracowanie.

17. Urządzenia obce

Lokalizację urządzeń obcych uzgodniono z ich użytkownikami. Uwagi i wnioski uwzględniono w opracowaniu. Przed przystąpieniem do robót wykonawca jest zobowiązany zapoznać się z lokalizacją urządzeń obcych i zgłosić rozpoczęcie robót administratorom tych urządzeń zgodnie z zapisami w uzgodnieniach. Wszystkie inne urządzenia obce napotkane na etapie wykonawstwa należy uzgodnić dodatkowo z ich użytkownikami a włązy i zasuwę należy podnieść do poziomu projektowanej niwelety w przekroju podłużnym i poprzecznym. Wszelkie roboty w pobliżu urządzeń obcych, należy wykonać ręcznie z zachowaniem należytej ostrożności i pod nadzorem osób administrujących tymi urządzeniami. W projekcie uwzględniono warunki uzgodnień. Na istniejące kable teletechniczne i energetyczne projektuje się nabudować dwudzielne grubościennne rury osłonowe typu AROT.

18. Uwagi końcowe

Wysokościowo niweletę dowiązano do reperów państwowych. Sytuacyjnie trasę dowiązano do osnowy pomiarowej. Dla punktów głównych obliczono współrzędne.

Opracował:

.....
Mgr inż. Kazimierz Chojnacki
Uprawnienia projektanta w specjalności
konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg
Nr UAN-KZ-7210/48/86

TrasawspGłowne.txt

współrzędne punktów głównych trasy

Projekt :
 Zbiór :D:\Ulica\Ulica1171\2011 ul. Zakrzewskiego.niw
 Utworzony : data: 2011-08-30 godz. 23:20:07

ZAŁOM	TYP	WSPÓŁRZĘDNE:	X(N)	Y(E)
PT			5893390,290	3578707,310
W1	Łuk kołowy		5893521,330	3578747,790
		PŁK	5893500,748	3578741,432
		SŁK	5893520,671	3578749,181
		KŁK	5893539,291	3578759,683
W2	Łuk kołowy		5893673,120	3578848,300
		PŁK	5893658,686	3578838,742
		SŁK	5893673,718	3578846,938
		KŁK	5893689,927	3578852,449
W3	Łuk kołowy		5893712,450	3578858,010
		PŁK	5893705,015	3578856,174
		SŁK	5893712,498	3578857,721
		KŁK	5893720,078	3578858,692
KT			5893804,040	3578866,200

TrasaWsp.txt

 współrzędne trasy od pik. 26,00 do pik. 477,00

Projekt :
 Zbiór :D:\Ulica\Ulica1171\2011 ul. Zakrzewskiego.niw
 Utworzony : data: 2011-08-30 godz. 23:19:37

Pik.	X(N)	Y(E)
26,00	5893390,31	3578707,32
46,00	5893409,40	3578713,21
66,00	5893428,51	3578719,12
86,00	5893447,62	3578725,02
106,00	5893466,73	3578730,92
126,00	5893485,84	3578736,83
146,00	5893504,92	3578742,79
166,00	5893523,37	3578750,49
186,00	5893540,63	3578760,57
206,00	5893557,30	3578771,61
226,00	5893573,98	3578782,65
246,00	5893590,65	3578793,69
266,00	5893607,33	3578804,73
286,00	5893624,00	3578815,78
306,00	5893640,68	3578826,82
326,00	5893657,35	3578837,86
346,00	5893674,88	3578847,44
366,00	5893693,93	3578853,44
386,00	5893713,42	3578857,87
406,00	5893733,32	3578859,88
426,00	5893753,24	3578861,66
446,00	5893773,16	3578863,44
466,00	5893793,08	3578865,22

UWAGA! - Lista nie zawiera punktów głównych trasy!

TrasaElementy.txt

Elementy trasy

Projekt : D:\ulica\ulica1171\2011 ul. Zakrzewskiego.niw
 Zbior :
 Utworzony : dn: 2011-08-30 godz. 23:20:26

ELEMENT	OD	DO	
Prosta	26,00	141,61	
Łuk kołowy	141,61	184,40	L=115,61m R=150,00m L=42,79m T=21,54m g=0,2853rd B=1,54m g=18,1606g
Prosta	184,40	327,60	
Łuk kołowy	327,60	361,88	L=143,20m R=100,00m L=34,28m T=17,31m g=0,3428rd B=1,49m g=21,8255g
Prosta	361,88	377,42	
Łuk kołowy	377,42	392,71	L=15,54m R=100,00m L=15,29m T=7,66m g=0,1529rd B=0,29m g=9,7315g
Prosta	392,71	477,00	L=84,30m

TrasaWspGlowne.txt

 współrzędne punktów głównych trasy

Projekt :
 Zbiór :D:\Ulica\Ulica1171\2011 ul.Prusa.niw
 Utworzony : data: 2011-08-30 godz. 23:21:29

ZAŁOM	TYP	WSPÓŁRZĘDNE:	X(N)	Y(E)
PT			5893672,920	3578846,610
Z1			5893655,690	3578989,970
W1	Łuk kołowy		5893651,450	3579024,940
		PŁK	5893651,772	3579022,282
		SŁK	5893651,486	3579024,943
		KŁK	5893651,270	3579027,611
Z2			5893643,490	3579143,350
KT			5893642,330	3579155,860

Trasawsp.txt

 współrzędne trasy od pik. 0,00 do pik. 310,86

Projekt :
 Zbiór :D:\Ulica\Ulica1171\2011 ul.Prusa.niw
 Utworzony : data: 2011-08-30 godz. 23:21:04

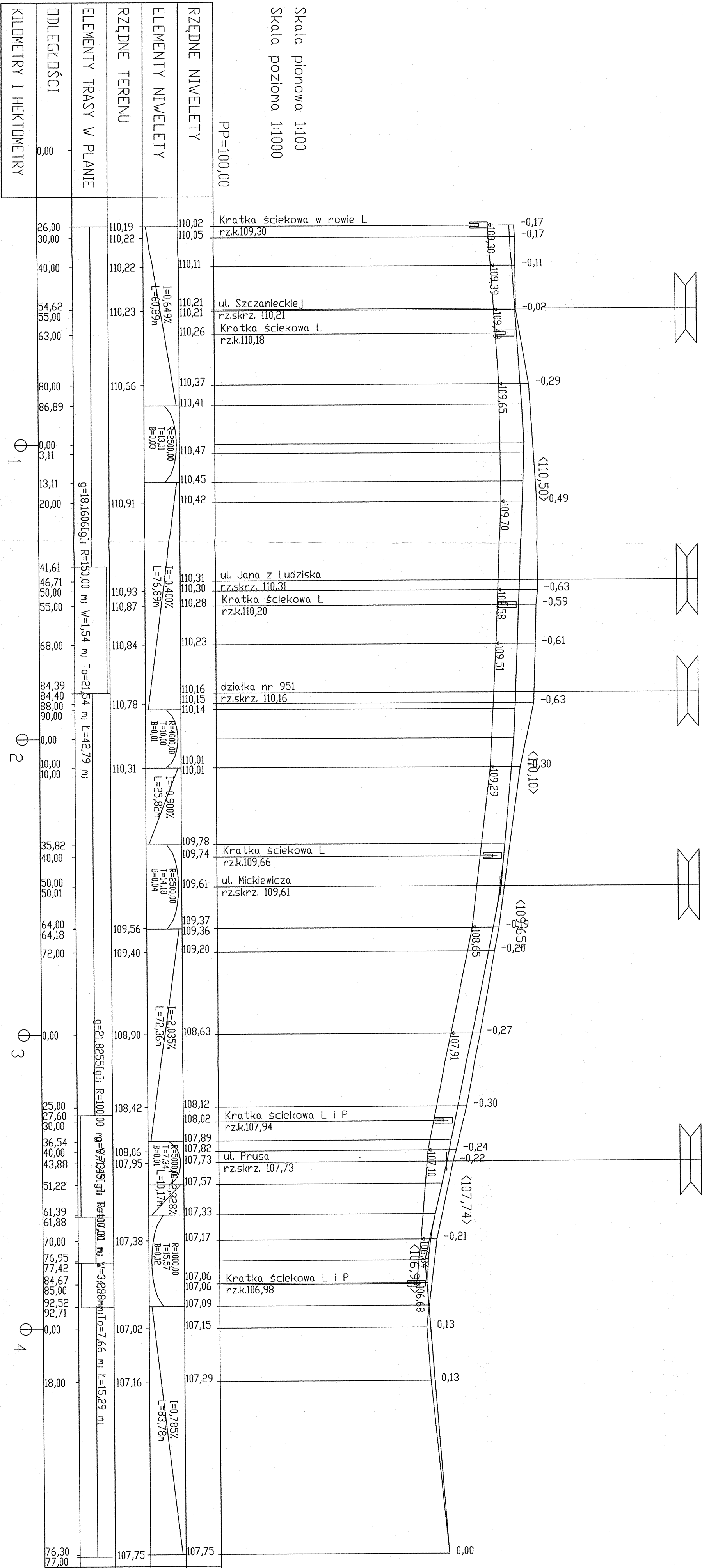
Pik.	X(N)	Y(E)
0,00	5893672,92	3578846,63
20,00	5893670,53	3578866,47
40,00	5893668,15	3578886,32
60,00	5893665,76	3578906,18
80,00	5893663,37	3578926,04
100,00	5893660,99	3578945,90
120,00	5893658,60	3578965,75
140,00	5893656,21	3578985,61
160,00	5893653,81	3579005,46
180,00	5893651,45	3579025,32
200,00	5893650,08	3579045,28
220,00	5893648,74	3579065,23
240,00	5893647,40	3579085,19
260,00	5893646,06	3579105,14
280,00	5893644,72	3579125,10
300,00	5893643,33	3579145,05

UWAGA! - Lista nie zawiera punktów głównych trasy!

Elementy trasy

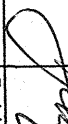

Projekt : D:\Ulica\Ulica1171\2011 ul.Prusa.niw
Zbior :
Utworzony : dn: 2011-08-30 godz. 23:21:46

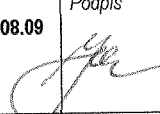
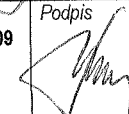
ELEMENT	OD	DO	
Prosta	0,00	144,39	L=144,39m
Prosta	144,39	176,94	L=32,55m
Łuk kołowy	176,94	182,29	R=100,00m L=5,35m
Prosta	182,29	298,29	L=116,00m
Prosta	298,29	310,86	L=12,56m
			T=2,68m g=0,0535rd B=0,04m g=3,4081g



Nazwa i adres jednostki projektowania: Kazimierz Chojnacki Doradztwo i projektowanie drogowe ul. Wyspowa 15, 85-438 Bydgoszcz NIP 9670279210, Regon 340888289			
Nazwa i adres obiektu budowlanego: Budowa i przebudowa drogi należących do Gminy Strzelno zadanie nr 1 przebudowa ulicy Zakrzewskiego i B. Prusa w Strzelnie			
Typ opracowania: Strzelnie		Skala rysunku: 1:1000	
Nazwa i nazwisko projektanta: Inż. r. Kazimierz Chojnacki		Numer rysunku: 3-1	
Nazwa i nazwisko sprawdzającego: Inż. Wojciech Kłatecki		Data: 2011.06.27	
Specjalność i numer uprawnień budowlanych: Uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie drogi Nr UA-K-2-12/04/886		Podpis: [Podpis]	
Budownictwa nr ewidencyjny KUP/BD/023001		Data: 2011.06.27	
Uprawnienia budowlane numer ewidencyjny KUP/003/1/POD/005		Podpis: [Podpis]	
do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej		Data: 2011.06.27	
Budownictwa nr ewidencyjny KUP/BD/024001		Podpis: [Podpis]	



Nazwa i adres, jednostka projektowania:		Kazimierz Chojnacki Drażno i projektowanie drogowe ul. Wyspowa 16, 85-453 Bydgoszcz NIP 9670279210, Regon 340586289	
Nazwa i adres obiektu budowlanego:			
Budowa i przebudowa drog należących do Gminy Strzelno zadanie nr 1 przebudowa ulicy Zakrzewskiego 1 B, Prusa w Strzelnie			
Tytuł opracowania:		Skala rysunku: 1:1000 1:1000 1:1000	
Profil podłużny - Prusa		Numer rysunku: 3.2	
Imię i nazwisko projektanta: Mg. inż. Kazimierz Chojnacki	Specjalność i numer uprawnień budowlanych: Uprawnienia projektanta w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie drog Nr UAN-42-7210/48/68 Kujawsko-Pomorska izba inżynierów	Data 2011.06.27	Podpis 
Imię i nazwisko sprawującego podpis: Inż. Włodzisław Kłatecki	Specjalność i numer uprawnień budowlanych: Upewnienia budowlane numer ewidencyjny KUP/0031P/CO0105 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej Kujawsko-Pomorska izba inżynierów	Data 2011.06.27	Podpis 
Budowniczym za ewidencyjny KUP/BD/025401			

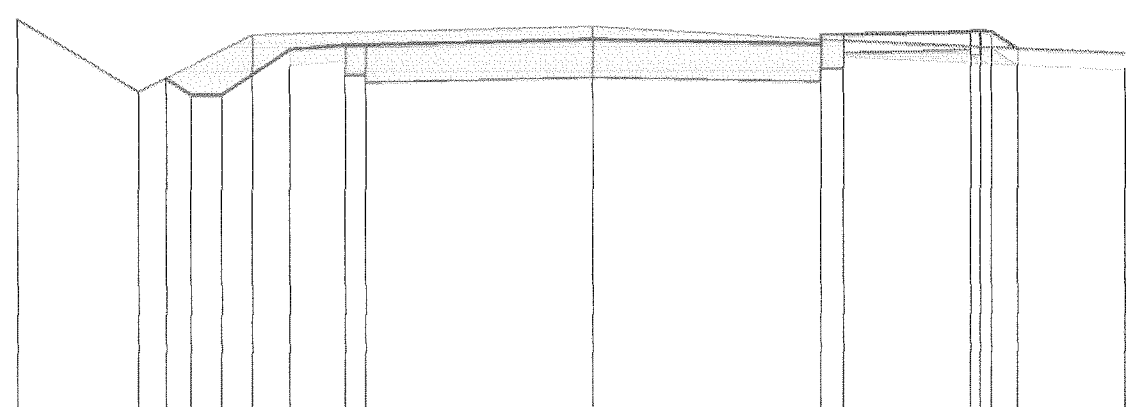
Nazwa i adres jednostki projektowania:			
<p style="text-align: center;">Kazimierz Chojnacki Doradztwo i projektowanie drogowe ul. Wyspowa 15, 85-435 Bydgoszcz NIP 9670279210, Regon 340688289</p>			
Nazwa i adres obiektu budowlanego:			
<p>Budowa i przebudowa dróg należących do Gminy Strzelno zadanie nr 1 przebudowa ulicy Zakrzewskiego i B. Prusa w Strzelnie</p>			
Tytuł opracowania:		Skala rysunku:	Numer rysunku:
Przekroje poprzeczne		1:100	4
Imię i nazwisko projektanta:	Specjalność i numer uprawnień budowlanych:	Data	Podpis
Mgr inż. Kazimierz Chojnacki	Uprawnienia projektanta w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg Nr UAN-KZ-7210/48/86 Kujawsko-Pomorska Izba Inżynierów Budownictwa nr ewidencyjny KUP/BD/0258/01	2011.08.09	
Imię i nazwisko sprawdzającego:	Specjalność i numer uprawnień budowlanych:	Data	Podpis
Inż. Wojciech Klatecki	Uprawnienia budowlane numer ewidencyjny KUP/0031/POOD/05 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej Kujawsko-Pomorska Izba Inżynierów Budownictwa nr ewidencyjny KUP/BD/1024/01	2011.08.09	

PIK. 26,00

Skale 1:100/1:100

WYKOP = 5,05m²NASYP = 0,23m²

P.P. = 105,00



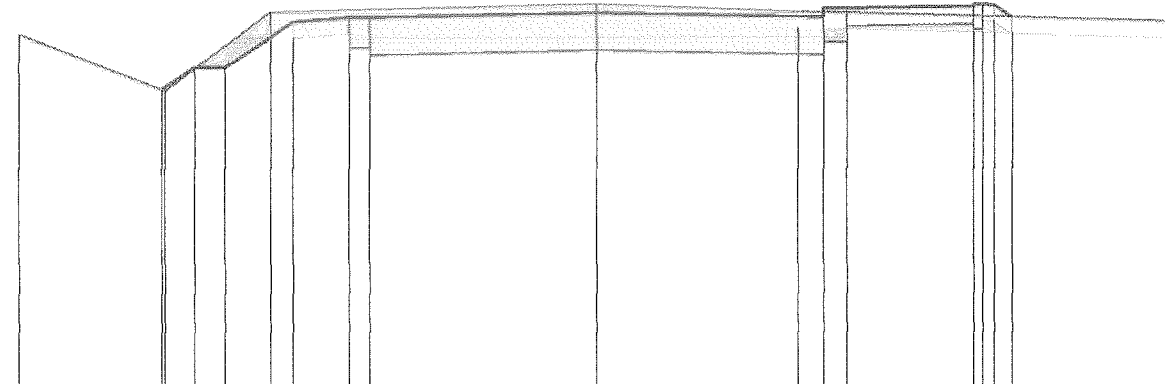
RZĘDNE PROJEKTOWANE		109,52	109,30	109,30	109,90	109,96	109,96		110,02		109,96	109,96	110,08	110,11	110,13	110,13	109,89
RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI						109,56	109,46				109,63	109,46	109,63	109,84	109,87	109,80	109,80
RZĘDNE TERENU	110,30	109,34			110,09				110,19			110,00					109,83
ODLEGŁOŚCI	-7,60	-6,00	-5,63	-5,30	-4,90	-4,50	-4,00	-3,27	0,00		3,00	3,30		4,98	5,10	5,25	5,59

PIK. 40,00

Skale 1:100/1:100

WYKOP = 4,31m²NASYP = 0,15m²

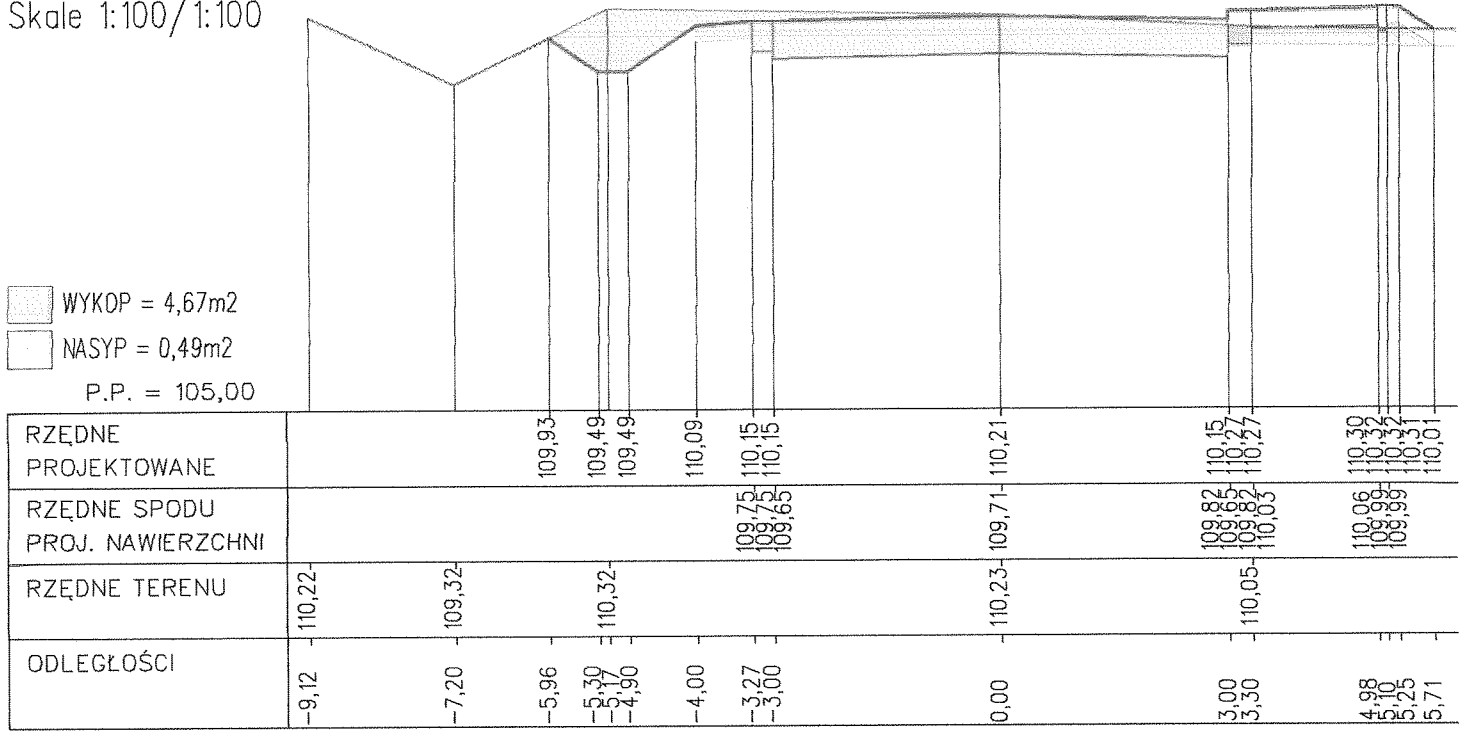
P.P. = 105,00



RZĘDNE PROJEKTOWANE		109,10	109,39	109,39	109,99	110,05	110,05		110,11		110,05	110,17	110,17	110,20	110,22	110,22	110,05
RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI						109,65	109,55				109,72	109,55	109,72	109,96	109,89	109,89	109,65
RZĘDNE TERENU	109,83	109,08			110,13				110,23			110,13					110,00
ODLEGŁOŚCI	-7,63	-5,74	-5,70	-5,30	-4,90	-4,30	-4,00	-3,27	0,00		2,66	3,00	3,30	4,98	5,10	5,25	5,49

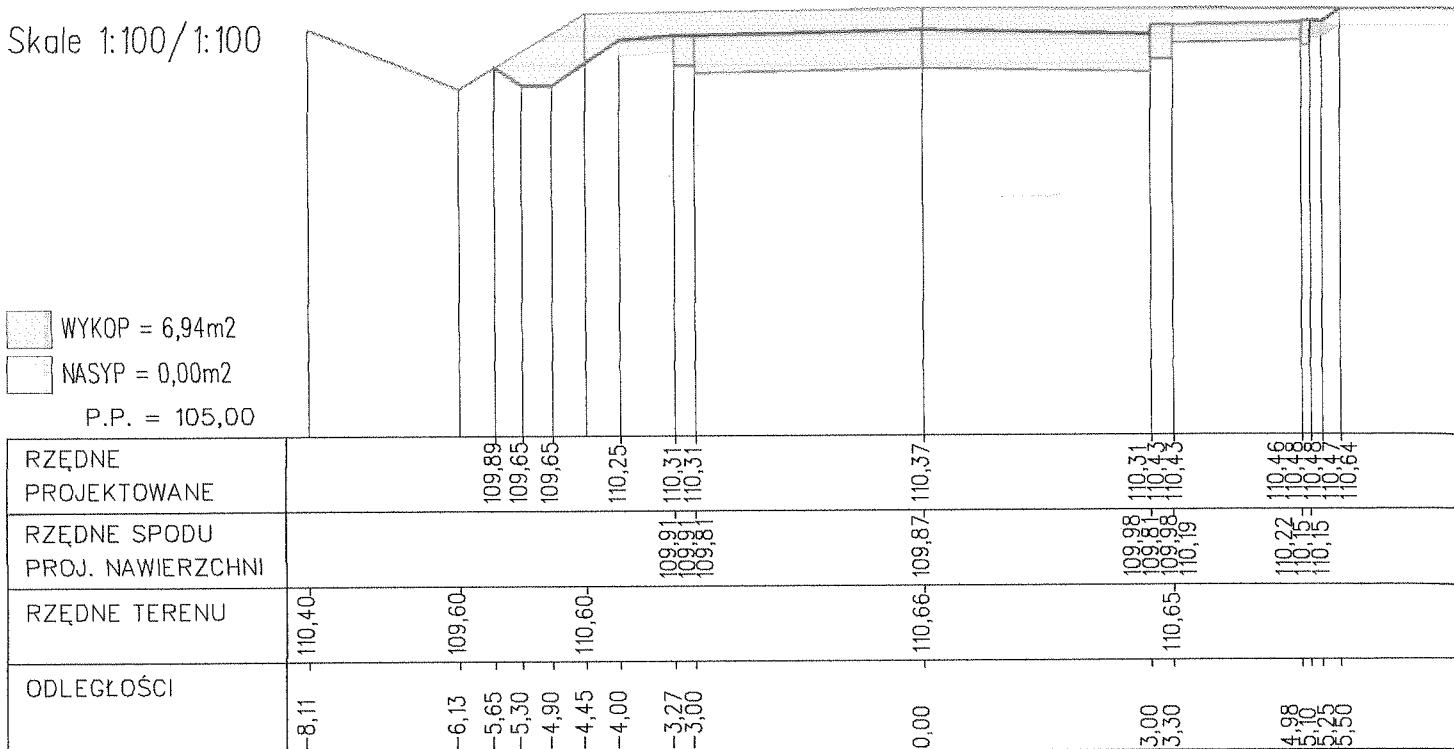
PIK. 55,00

Skale 1:100/1:100



PIK. 80,00

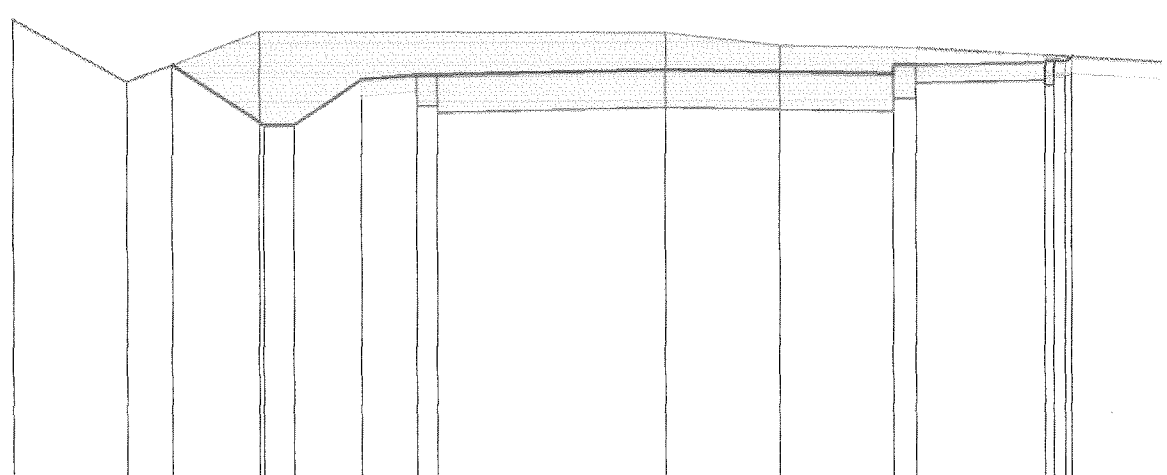
Skale 1:100/1:100



PIK. 120,00

Skale 1:100/1:100

WYKOP = 9,25m²
 NASYP = 0,00m²
 P.P. = 105,00

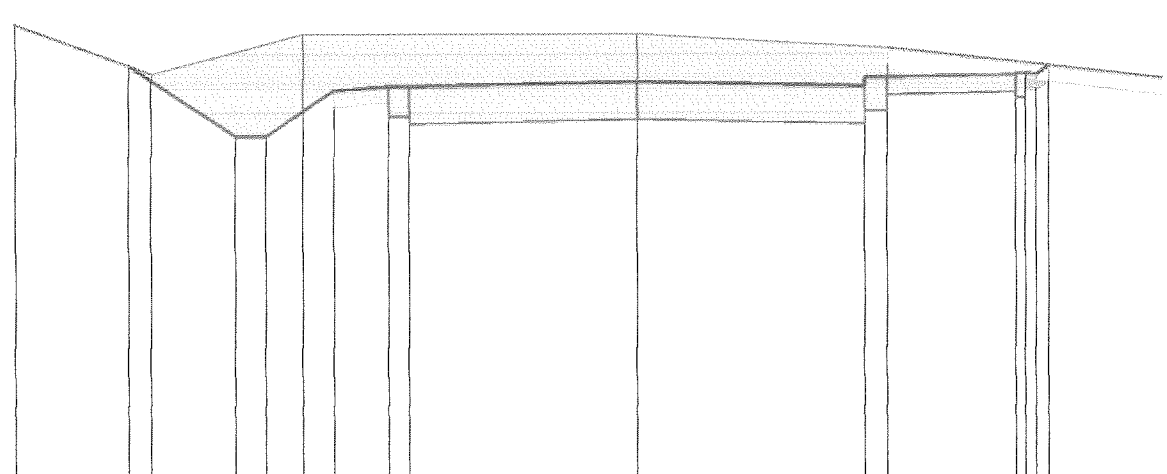


RZĘDNE PROJEKTOWANE		110,51	109,70	109,70	110,30	110,36	110,36		110,42		110,36	110,38	110,48		110,51	110,53	110,53	110,38
RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI						109,96	109,96	109,96	109,92		110,03	109,86	110,03	110,24		110,27	110,20	110,20
RZĘDNE TERENU	111,12	110,28		110,94					110,91	110,74		110,70						
ODLEGŁOŚCI	-8,60	-7,10	-6,51	-5,36	-5,30	-4,90	-4,00	-3,27	-3,00	0,00	1,50	3,00	3,30		4,98	5,10	5,25	5,34

PIK. 150,00

Skale 1:100/1:100

WYKOP = 10,60m²
 NASYP = 0,00m²
 P.P. = 105,00



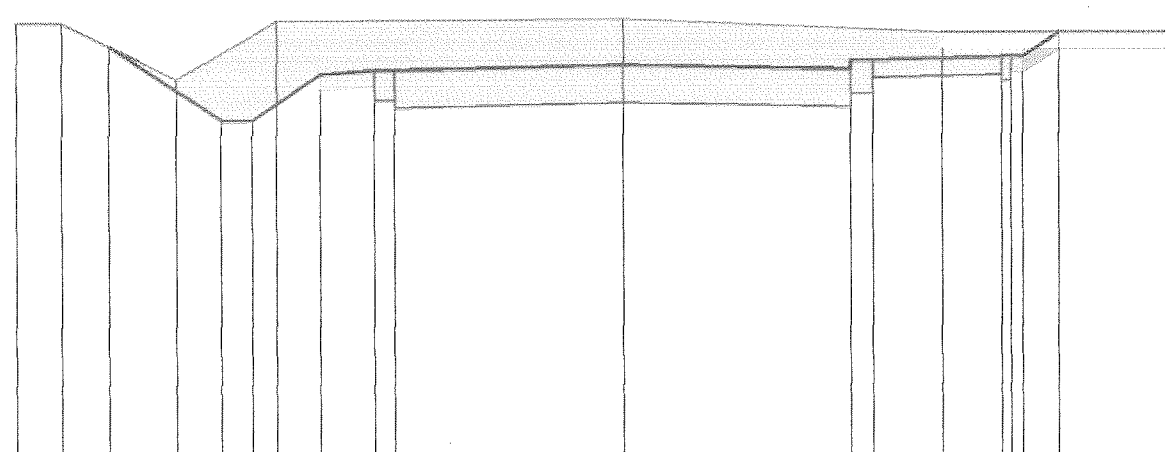
RZĘDNE PROJEKTOWANE		110,52	109,58	109,58	110,18	110,24	110,24		110,30		110,24	110,36	110,36		110,39	110,41	110,40	110,51
RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI						109,84	109,94	109,74	109,80		109,91	109,74	109,91	110,12		110,15	110,08	110,08
RZĘDNE TERENU	111,07	110,41		110,93					110,93			110,75						
ODLEGŁOŚCI	-8,20	-6,71	-6,41	-5,30	-4,90	-4,40	-4,00	-3,27	-3,00	0,00	3,00	3,30			4,98	5,10	5,25	5,42

PIK. 168,00

Skale 1:100/1:100

WYKOP = 10,48m²NASYP = 0,00m²

P.P. = 105,00



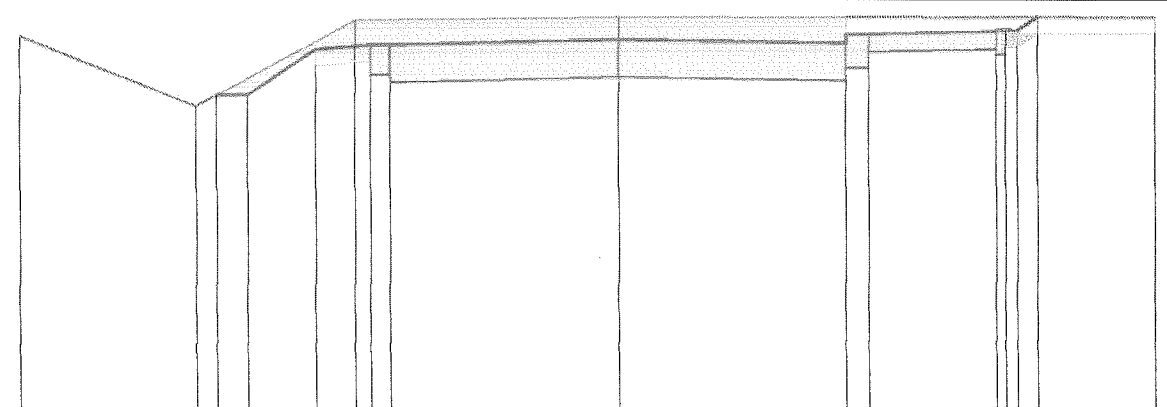
RZĘDNE PROJEKTOWANE	110,49	109,51	109,51	110,11	110,17	110,17	110,23	110,17	110,29	110,29	110,32	110,34	110,34	110,33	110,65
RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI					109,77	109,77	109,73	109,84	109,84	110,05	110,08	110,01	110,01	110,01	
RZĘDNE TERENU	110,80	110,80	110,05	110,82			110,84			110,65					
ODLEGŁOŚCI	-8,00	-7,40	-6,77	-5,88	-5,30	-4,90	-4,58	-4,00	-3,27	-3,00	0,00	3,00	3,30	4,20	4,98

PIK. 210,00

Skale 1:100/1:100

WYKOP = 6,30m²NASYP = 0,00m²

P.P. = 105,00



RZĘDNE PROJEKTOWANE		109,29	109,29	109,89	109,95	109,95	110,01	109,95	110,07	110,07	110,10	110,12	110,12	110,11	110,29
RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI					109,55	109,55	109,51	109,62	109,62	109,83	109,86	109,79	109,79	109,79	
RZĘDNE TERENU	110,09	109,15		110,28			110,31	110,30							110,28
ODLEGŁOŚCI	-7,90	-5,57	-5,30	-4,90	-4,00	-3,48	-3,27	-3,00	0,00	3,00	3,30	4,98	5,10	5,25	5,51

PIK. 264,00

Skale 1:100/1:100

WYKOP = 4,65m²
 NASYP = 0,07m²
 P.P. = 104,00

RZĘDNE PROJEKTOWANE			109,02	108,65	108,65	109,25	109,31	109,31	109,37	109,31	109,43	109,46	109,49	109,50					
RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI							108,91	108,91		108,98	108,98	109,22	109,15						
RZĘDNE TERENU	109,18	109,18		108,67				109,50	109,56	108,87	109,50			109,50					
ODLEGŁOŚCI	-7,91	-6,22	-5,87	-5,30	-5,06	-4,90	-4,00	-3,27	-3,00	-2,63	0,00	3,00	3,10	3,30	4,98	5,10	5,25	5,30	6,75

PIK. 300,00

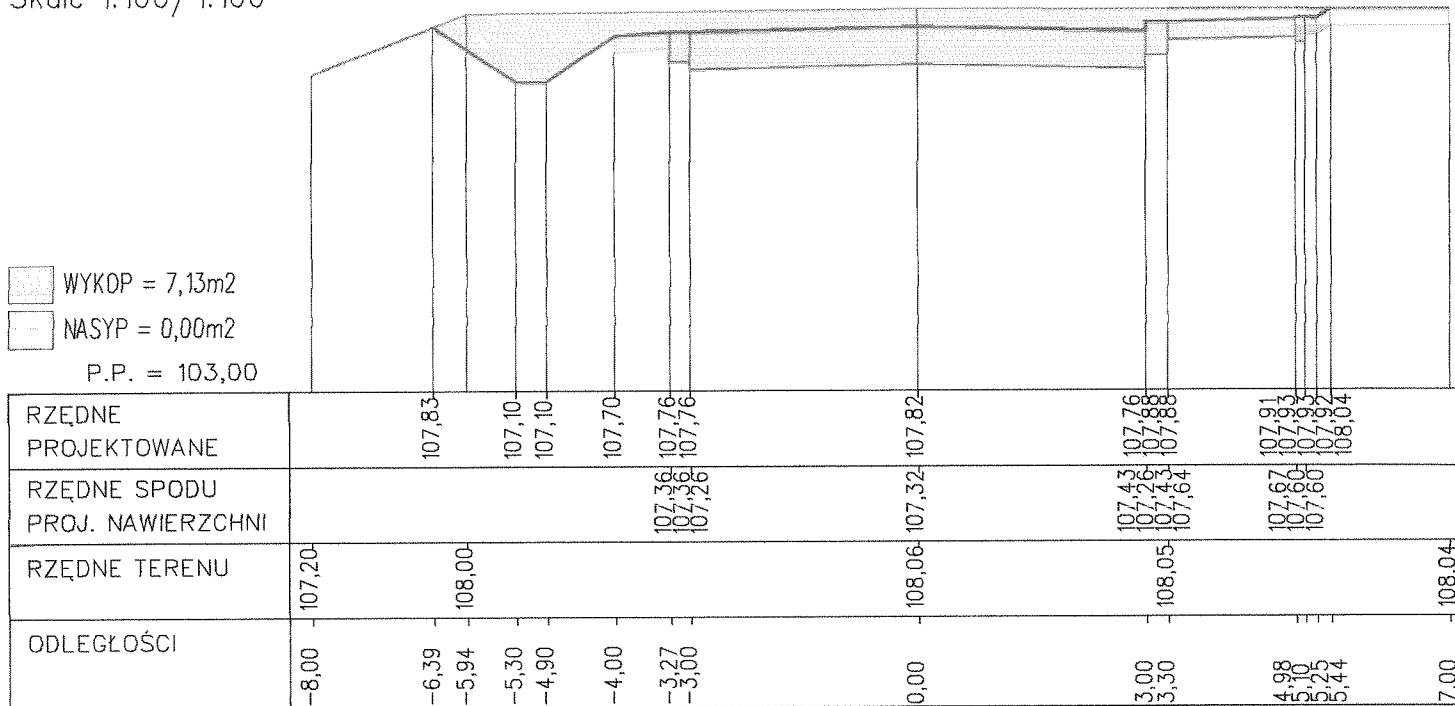
Skale 1:100/1:100

WYKOP = 5,65m²
 NASYP = 0,01m²
 P.P. = 103,00

RZĘDNE PROJEKTOWANE		108,13	107,91	107,91	108,51	108,57	108,57	108,63	108,57	108,69	108,73	108,75	108,82			
RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI						108,17	108,17	108,13	108,24	108,24	108,49	108,42	108,62			
RZĘDNE TERENU	108,45		108,00				108,85	108,90		108,85			108,80			
ODLEGŁOŚCI	-6,78	-5,63	-5,30	-5,15	-4,90	-4,00	-3,27	-2,95	0,00	3,00	3,30	4,98	5,10	5,25	5,38	7,28

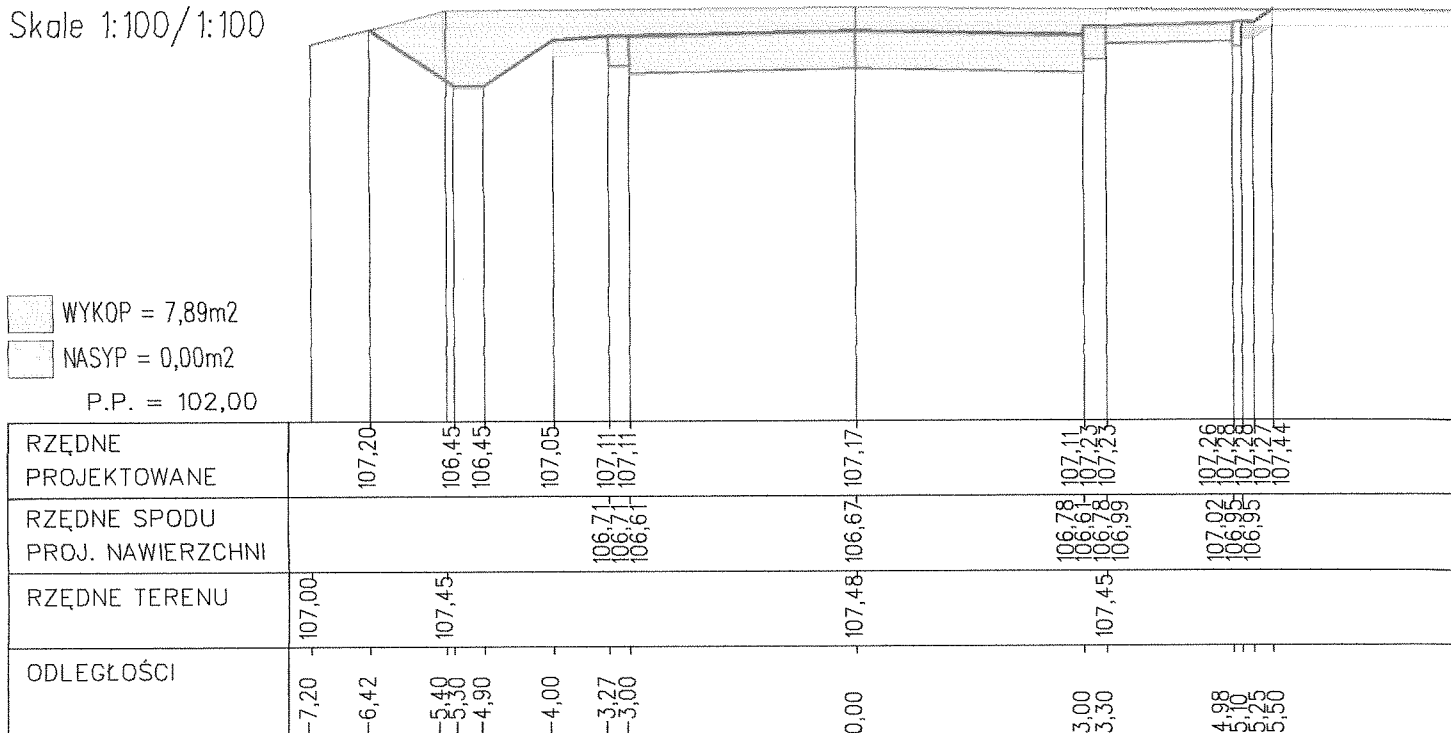
PIK. 340,00

Skale 1:100/1:100



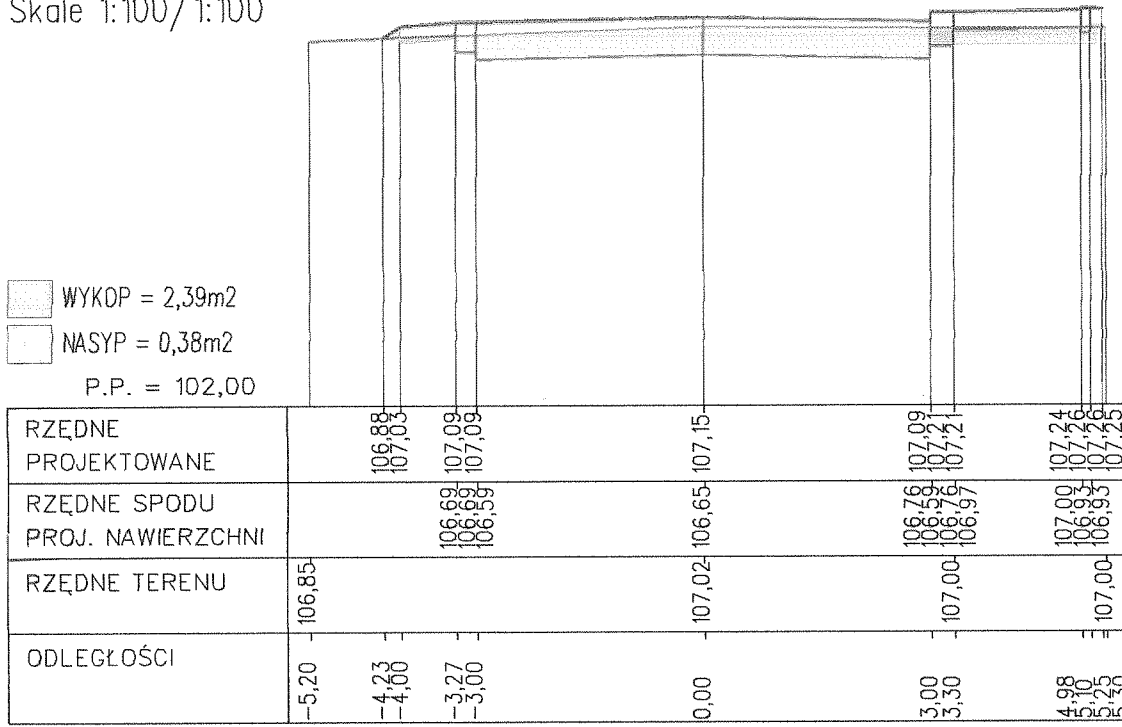
PIK. 370,00

Skale 1:100/1:100



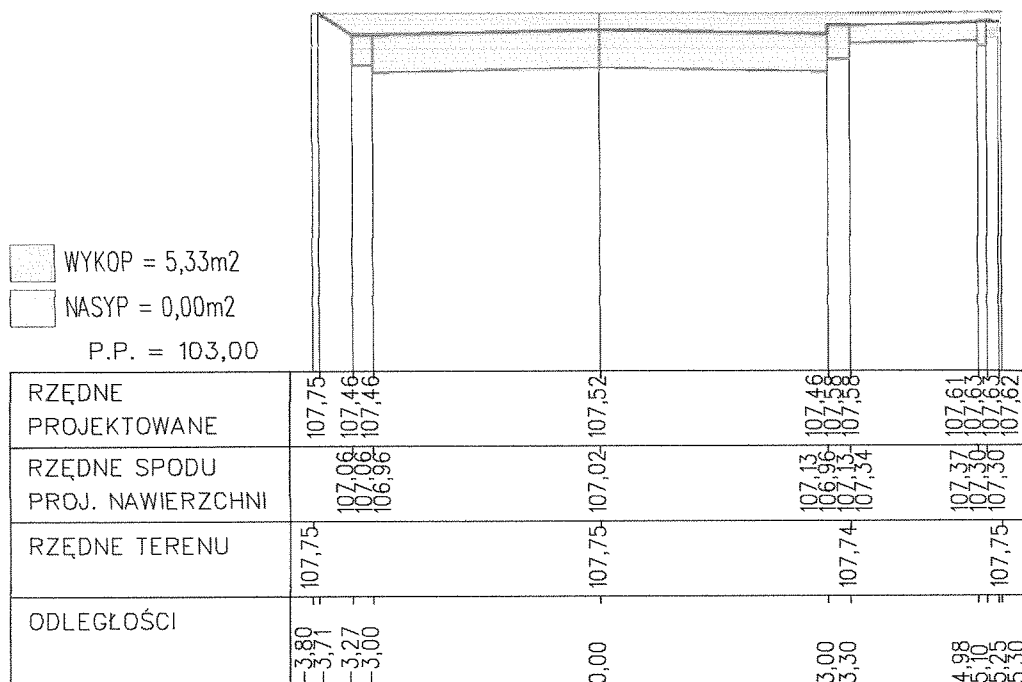
PIK. 400,00

Skale 1:100/1:100



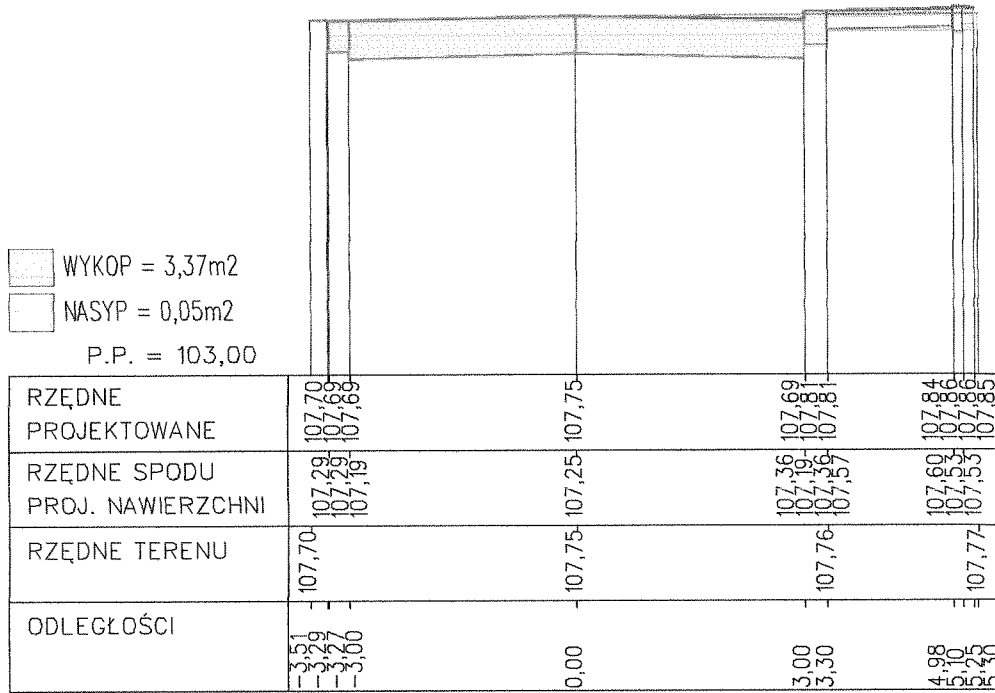
PIK. 447,00

Skale 1:100/1:100



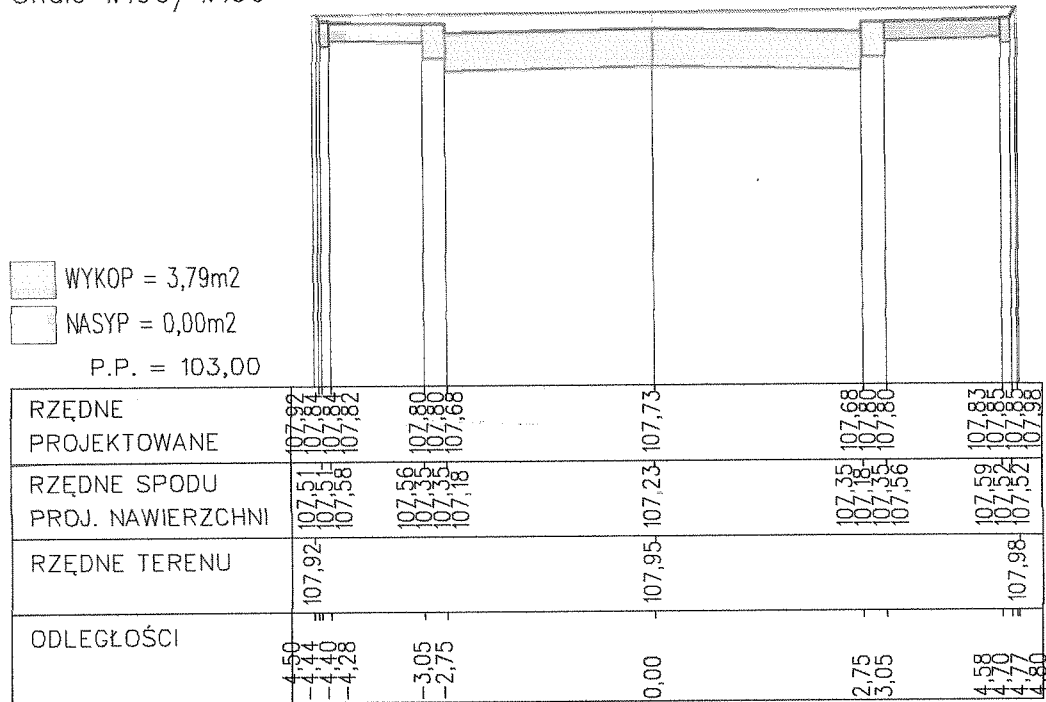
PIK. 476,29

Skale 1:100/1:100



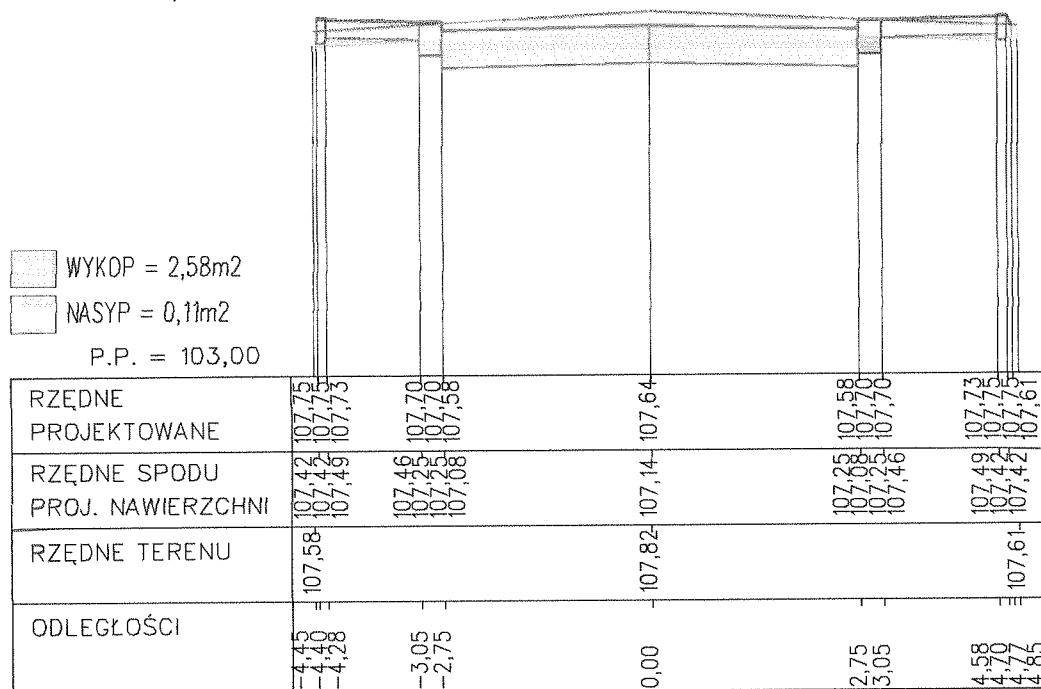
PIK. 0,00

Skale 1:100/1:100



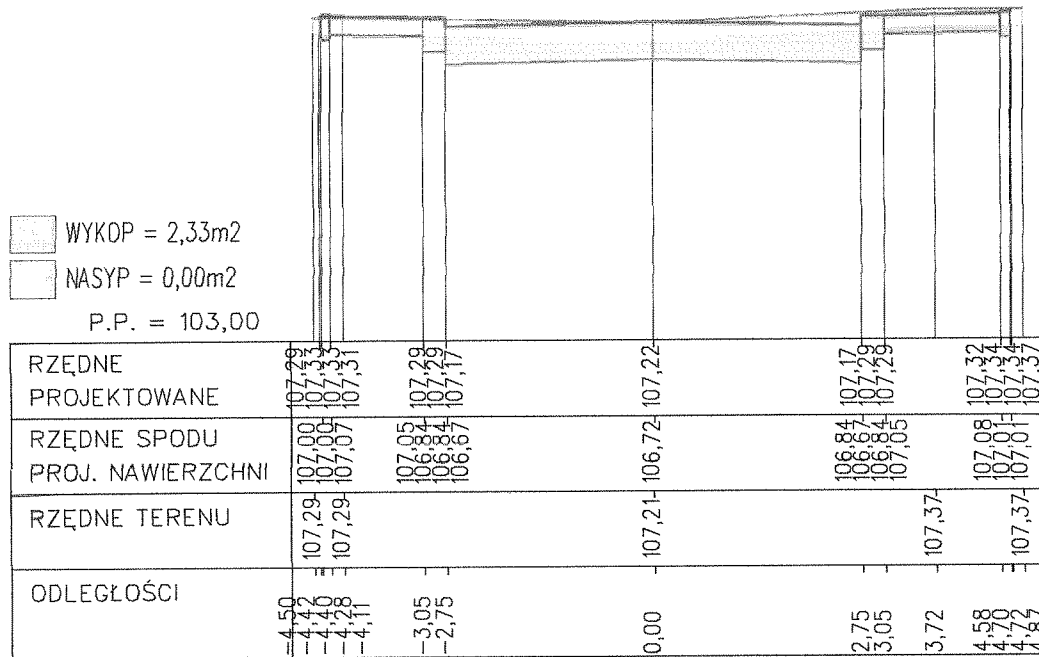
PIK. 11,00

Skale 1:100/1:100



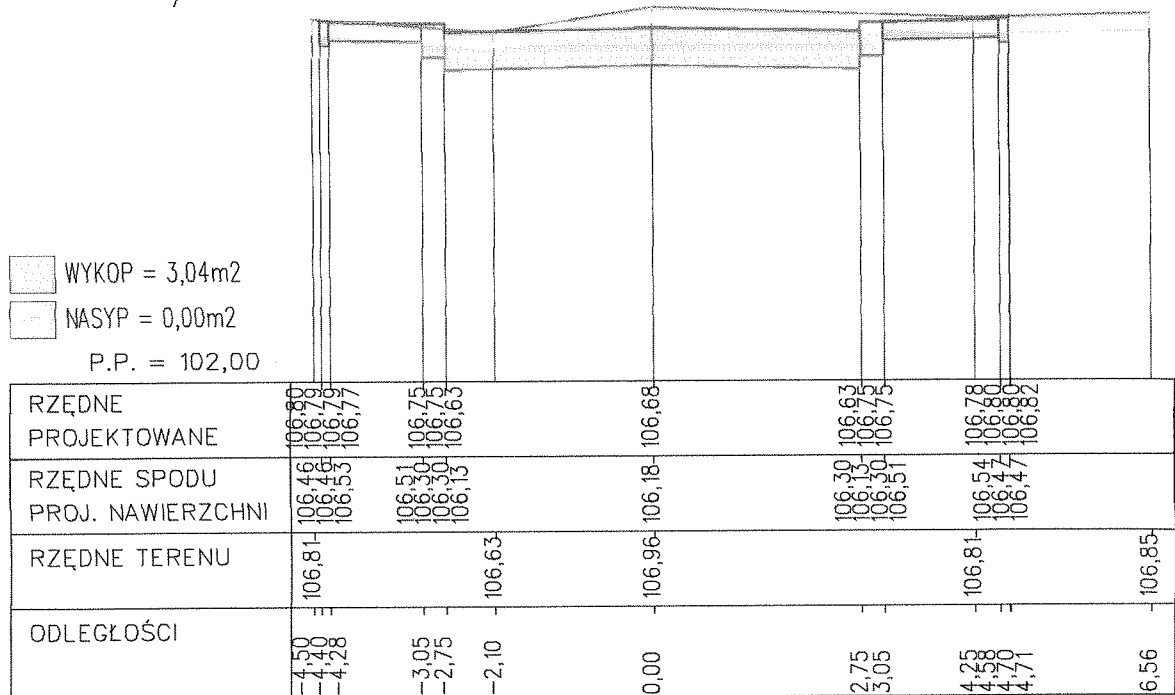
PIK. 58,00

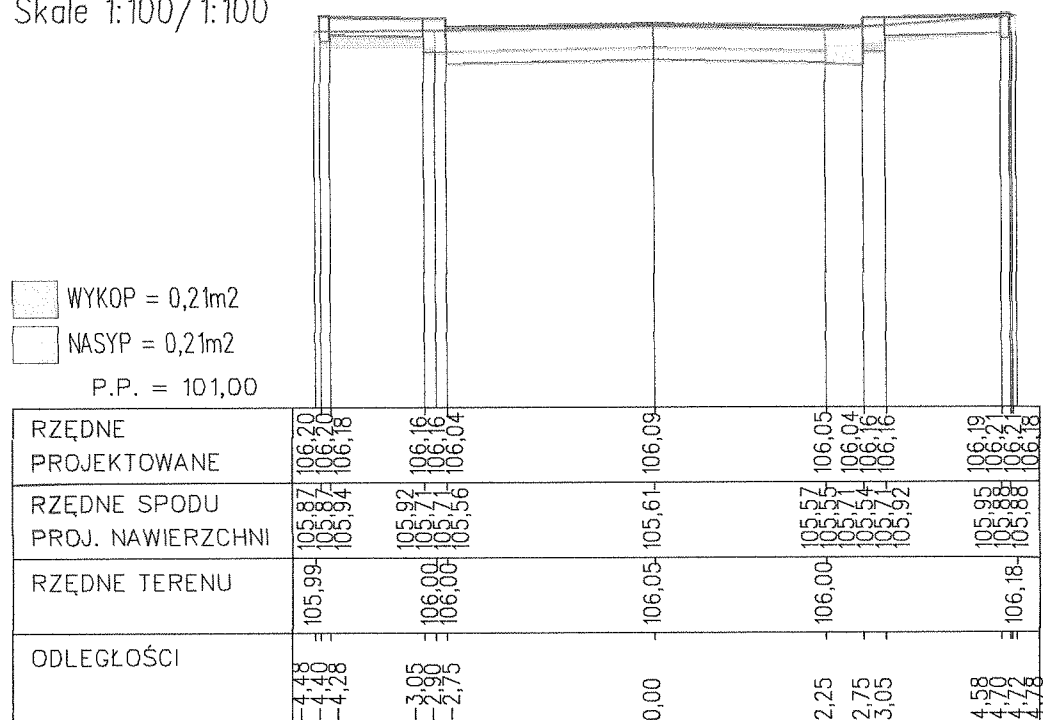
Skale 1:100/1:100



PIK. 98,00

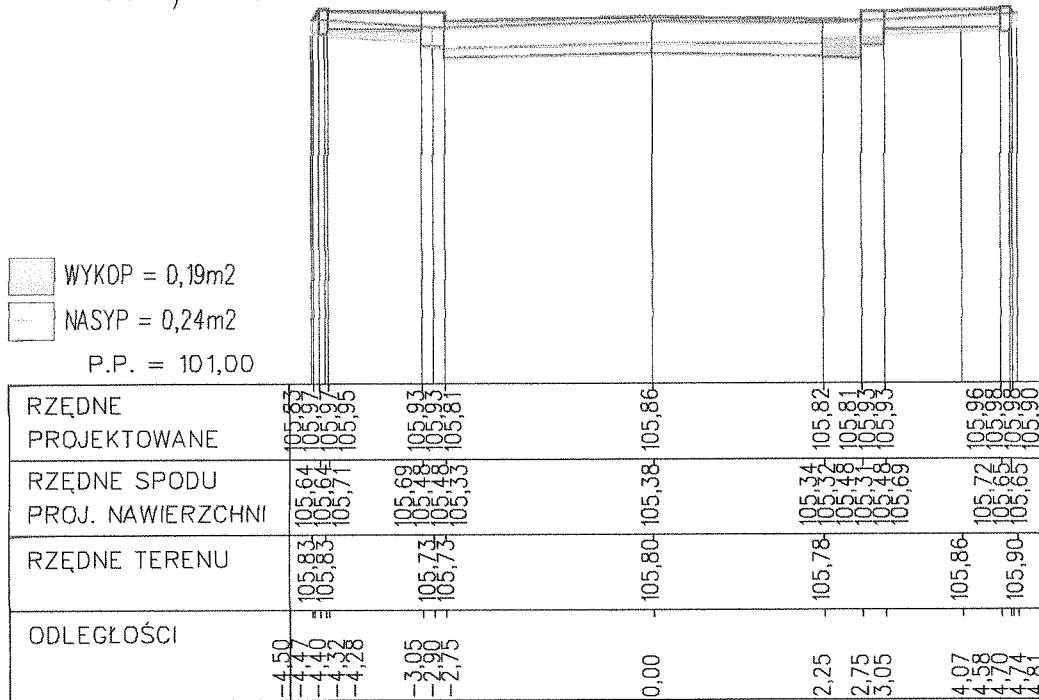
Skale 1:100/1:100





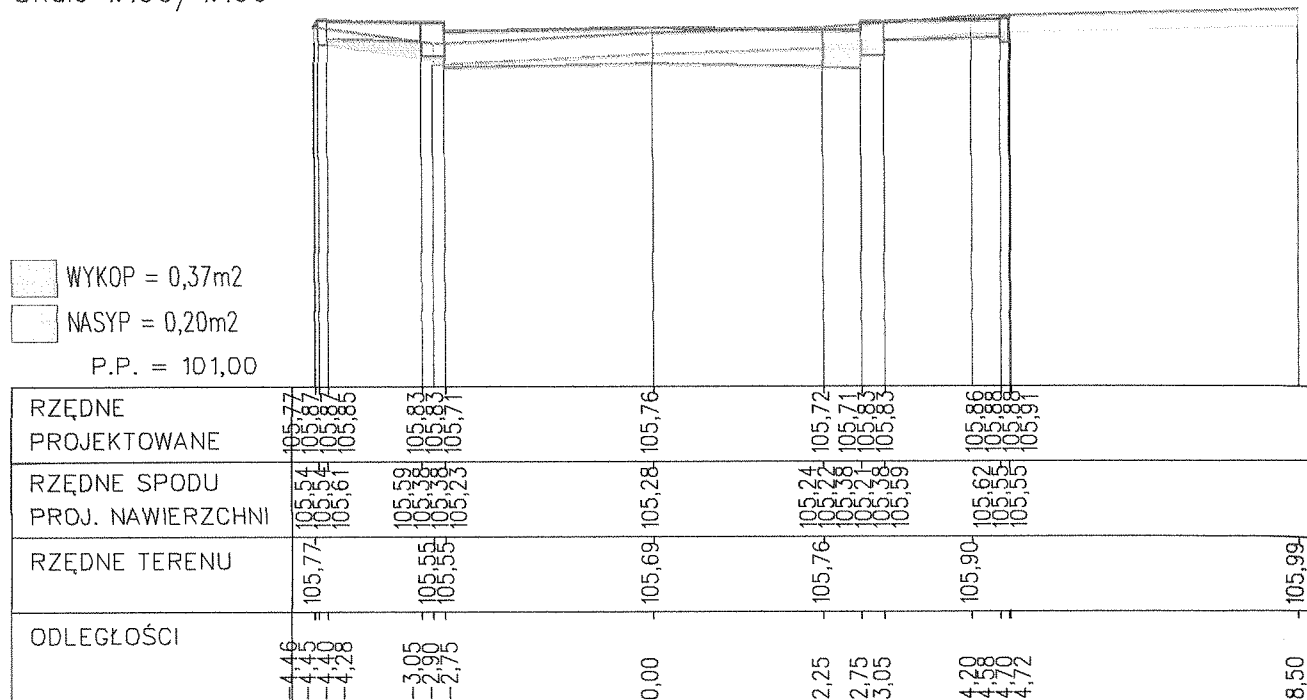
PIK. 165,00

Skale 1:100/1:100



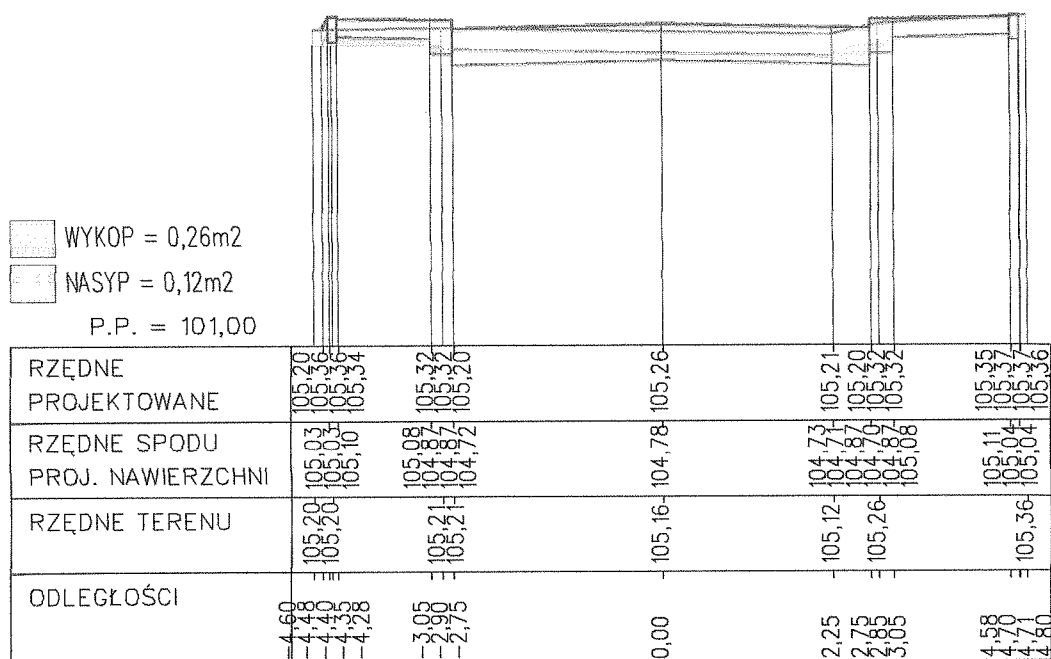
PIK. 182,00

Skale 1:100/1:100



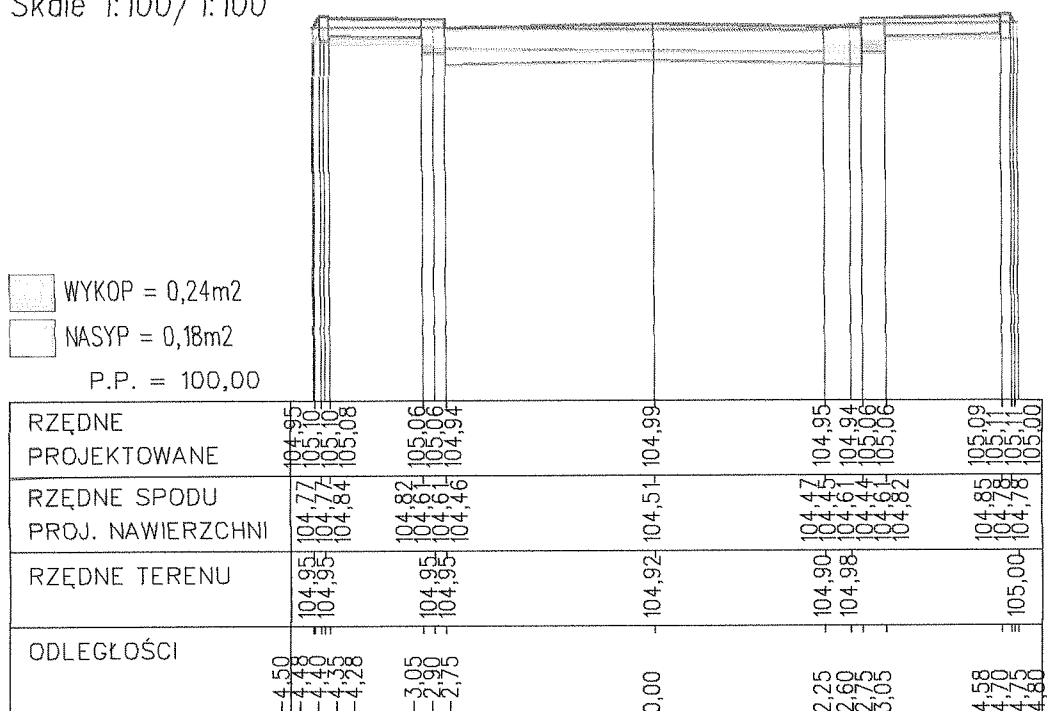
PIK. 225,00

Skale 1:100/1:100



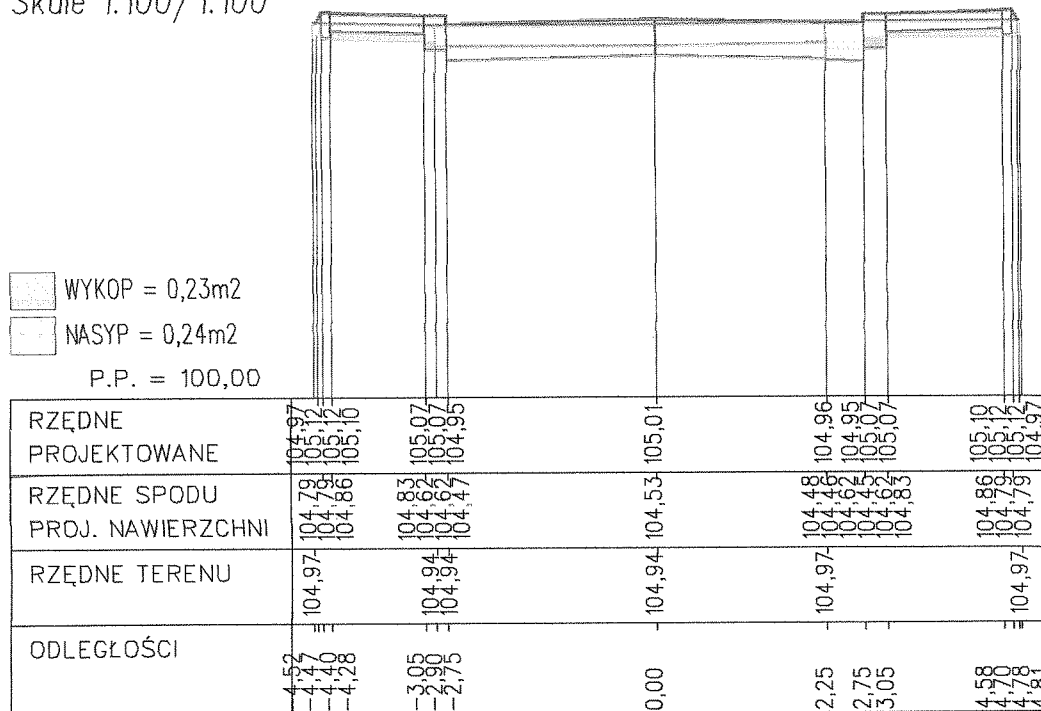
PIK. 255,00

Skale 1:100/1:100



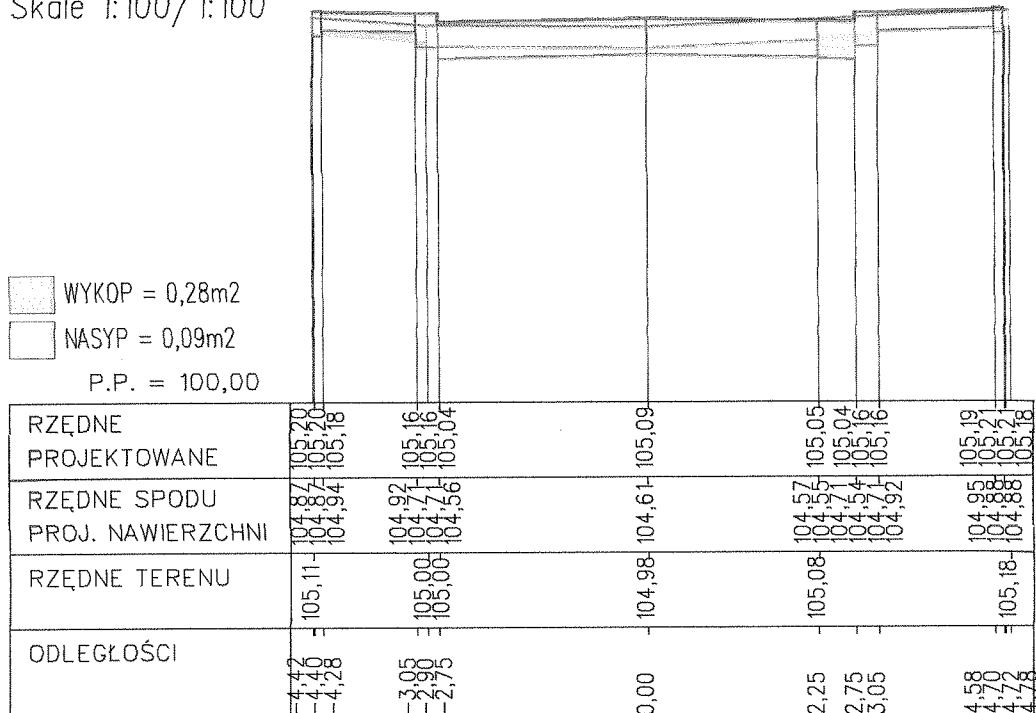
PIK. 265,00

Skale 1:100/1:100



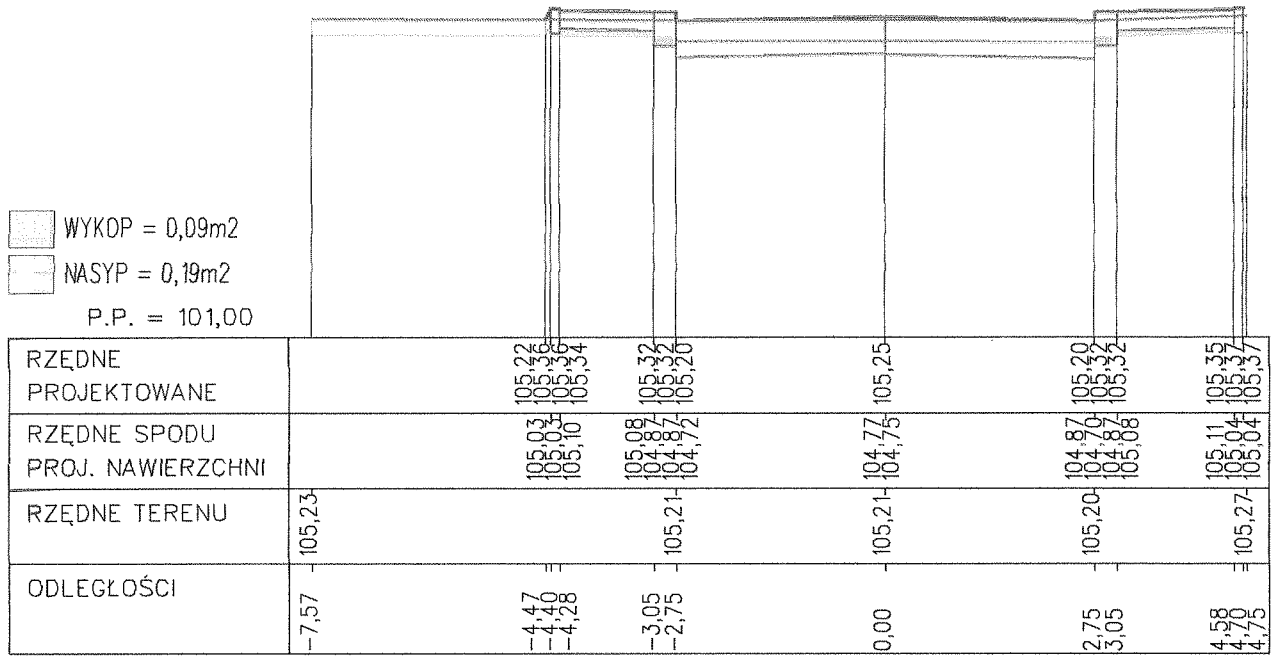
PIK. 286,00

Skale 1:100/1:100



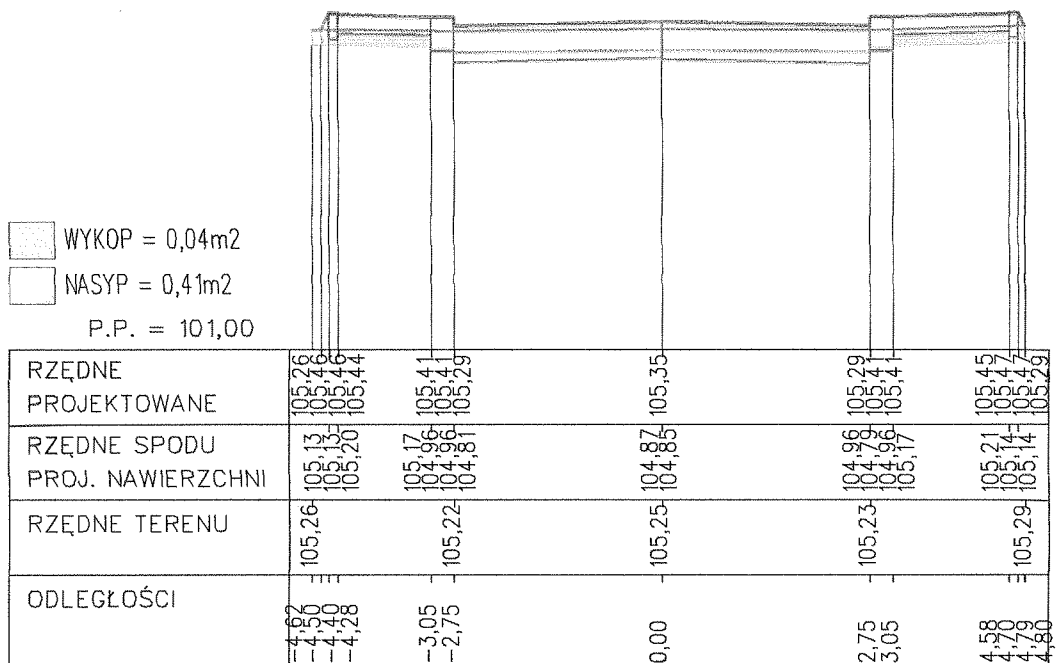
PIK. 300,00

Skale 1:100/1:100

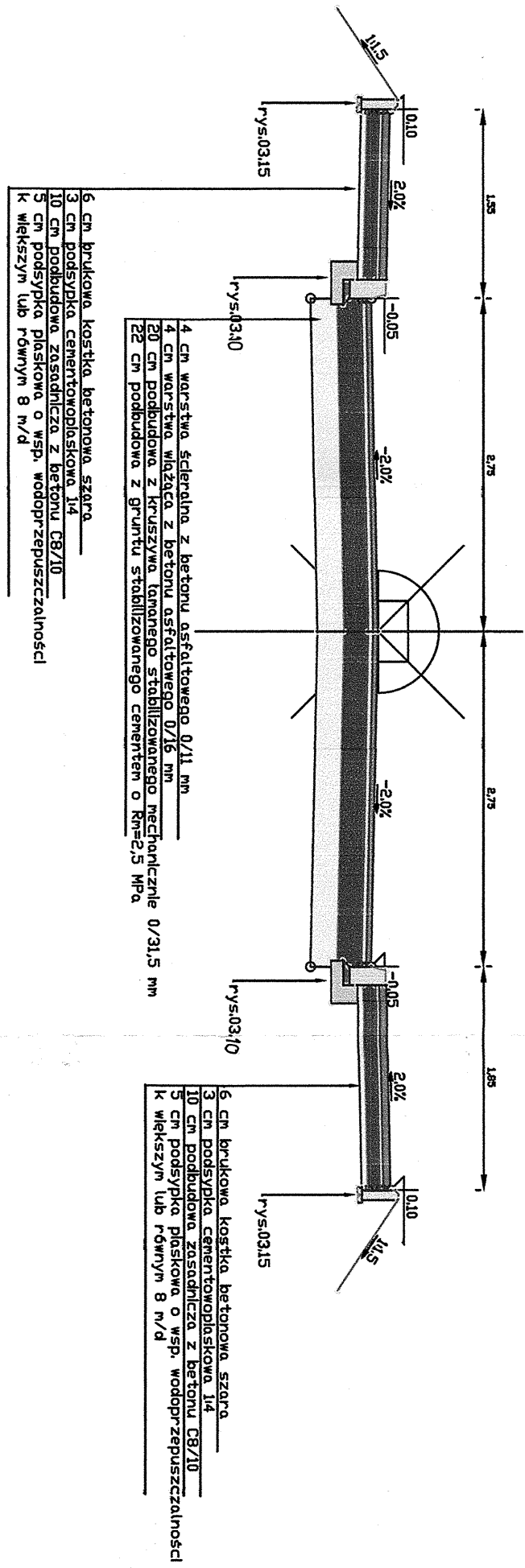


PIK. 310,84

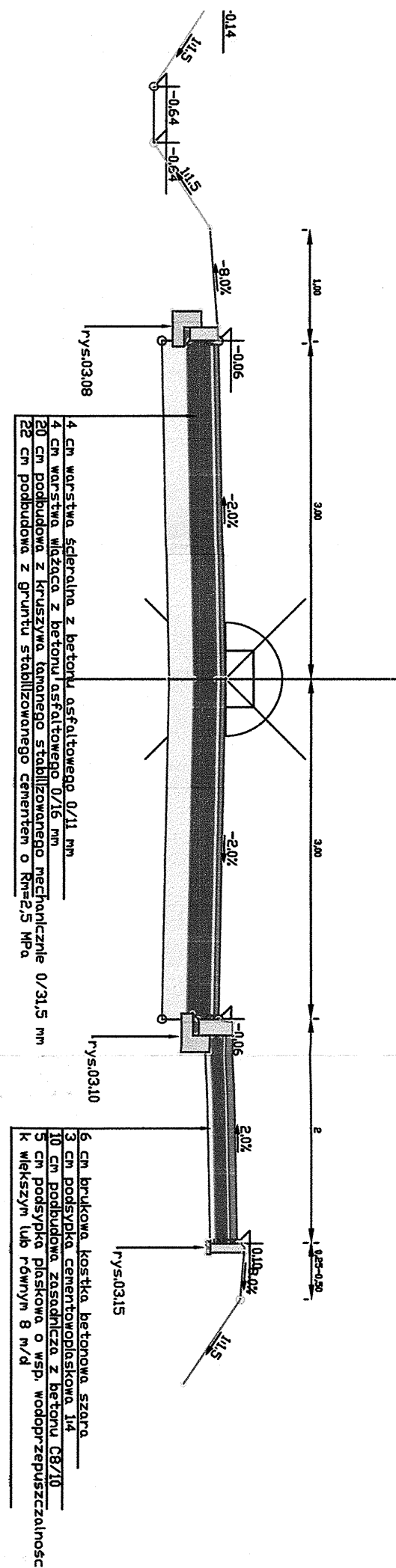
Skale 1:100/1:100



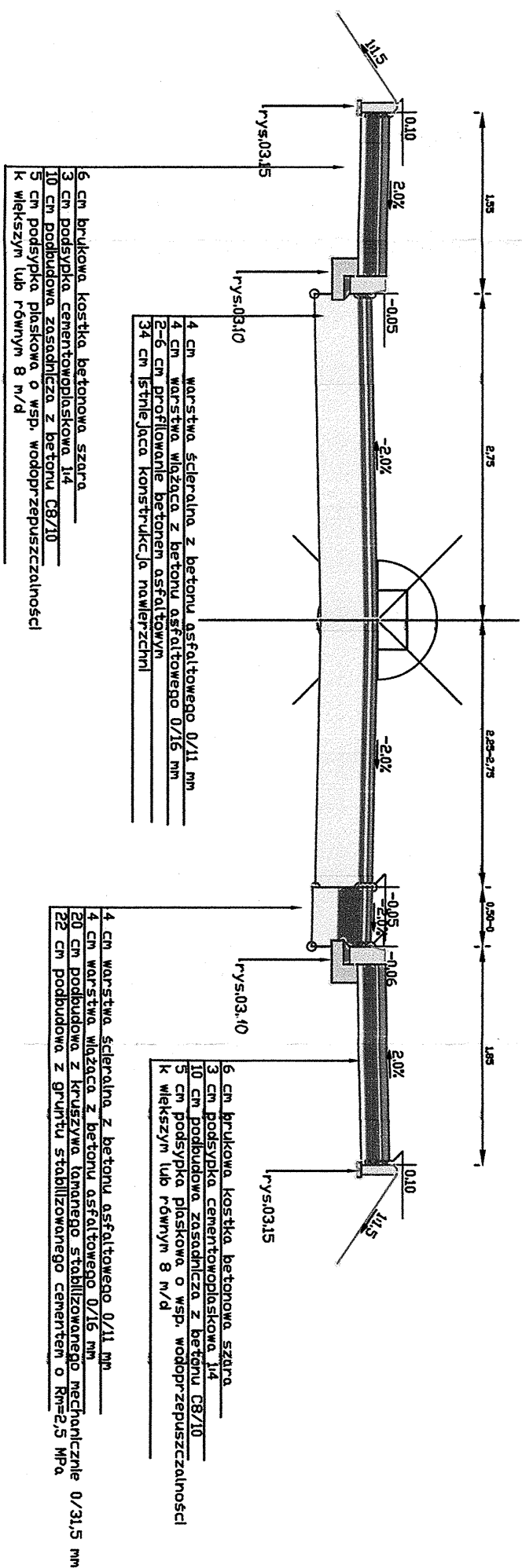
od km 0+000 do km 0+122, ul. Prusa



od km 0+026 do km 0+477, ulica Zakrzewskiego

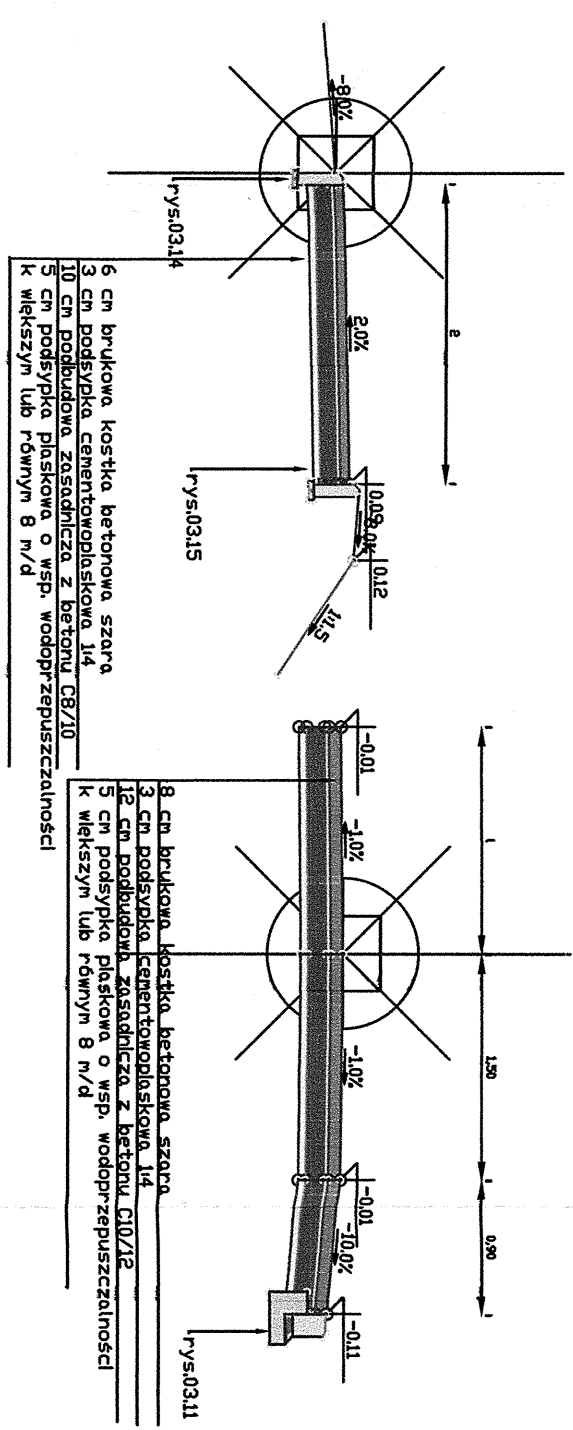


od km 0+122 do km 0+310.85, ul. Prusa



Chodnik wydzielony

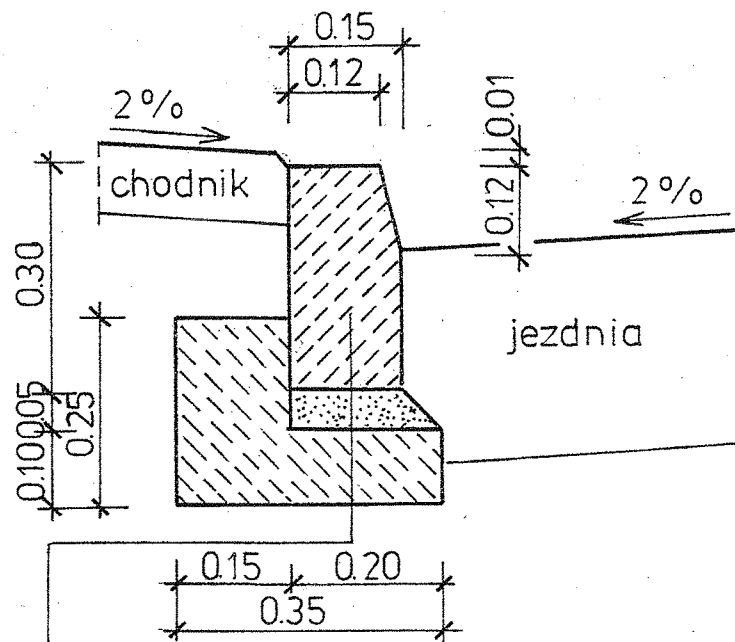
Przekrój zjazdu



Nazwa i adres podmiotu projektującego:			
Kazimierz Chojnacki			
Działalność projektowa			
ul. Wesoła 15, 65-435 Bydgoszcz			
NIP 5670279210, REGON 140692889			
Nazwa i adres obiektu budowlanego:			
Budowa i przebudowa drogi należącej do Gminy Szamoty ulicy Zakrzewskiego i B. Prusa w Szamotach			
Typu ogólnego			
Przekrój konstrukcyjny		Skala rysunku:	1:50
Imię i nazwisko projektanta:		Data:	
Kazimierz Chojnacki		2011.07.27	
Miejscowość i adres obiektu budowlanego:		Podpis:	
Szamoty, ul. Wesoła 15, 65-435 Bydgoszcz		[Podpis]	
Imię i nazwisko sprawdzającego:		Data:	
[Podpis]		2011.07.27	
Imię i nazwisko wykończącego:		Podpis:	
[Podpis]		[Podpis]	

Skala 1:10

03.10

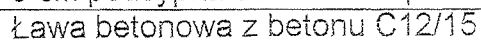


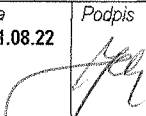

Krawężnik betonowy 15*30*100

5 cm podsypka cementowo piaskowa 1:4

Ława betonowa z betonu C12/15

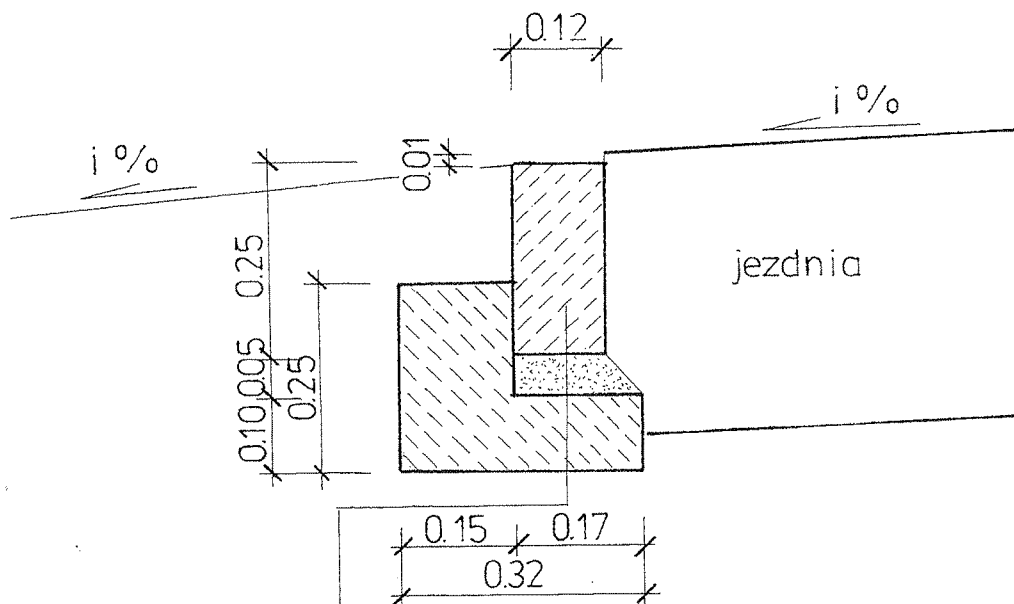
Nazwa i adres jednostki projektowania:			
<p>Kazimierz Chojnacki Doradztwo i projektowanie drogowe ul. Wyspa 15, 85-435 Bydgoszcz NIP 9670279210, Regon 340688289</p>			
Nazwa i adres obiektu budowlanego:			
<p>Budowa i przebudowa dróg należących do Gminy Strzelno zadanie nr 1 przebudowa ulicy Zakrzewskiego i B. Prusa w Strzelnie</p>			
Tytuł opracowania:		Skala rysunku:	Numer rysunku:
Krawężniki betonowe na ławie z oporem 03.10		1:10	6
Imię i nazwisko projektanta:	Specjalność i numer uprawnień budowlanych:	Data	Podpis
Mgr inż. Kazimierz Chojnacki	<p>Uprawnienia projektanta w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg Nr UAN-KZ-7210/48/86 Kujawsko-Pomorska Izba Inżynierów Budownictwa nr ewidencyjny KUP/BD/0258/01</p>	2011.08.22	
Imię i nazwisko sprawdzającego:	Specjalność i numer uprawnień budowlanych:	Data	Podpis
Inż. Wojciech Klatecki	<p>Uprawnienia budowlane numer ewidencyjny KUP/0031/POOD/05 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej Kujawsko-Pomorska Izba Inżynierów Budownictwa nr ewidencyjny KUP/BD/1024/01</p>	2011.08.22	



Nazwa i adres jednostki projektowania: <div style="text-align: right;"> Kazimierz Chojnacki Doradztwo i projektowanie drogowe ul. Wyspowa 15, 85-435 Bydgoszcz NIP 9670279210, Regon 340688289 </div>			
Nazwa i adres obiektu budowlanego: Budowa i przebudowa dróg należących do Gminy Strzelno zadanie nr 1 przebudowa ulicy Zakrzewskiego i B. Prusa w Strzelnie			
Tytuł opracowania: Krawężniki betonowe wtopione na ławie z oporem 03.11		Skala rysunku: 1:10	Numer rysunku: 7
Imię i nazwisko projektanta: mgr inż. Kazimierz Chojnacki	Specjalność i numer uprawnień budowlanych: Uprawnienia projektanta w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg Nr UAN-KZ-7210/48/86 Kujawsko-Pomorska Izba Inżynierów Budownictwa nr ewidencyjny KUP/BD/0258/01	Data 2011.08.22	Podpis 
Imię i nazwisko sprawdzającego: Inż. Wojciech Klatecki	Specjalność i numer uprawnień budowlanych: Uprawnienia budowlane numer ewidencyjny KUP/0031/POOD/05 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej Kujawsko-Pomorska Izba Inżynierów Budownictwa nr ewidencyjny KUP/BD/1024/01	Data 2011.08.22	Podpis 

Skala 1:10

03.08

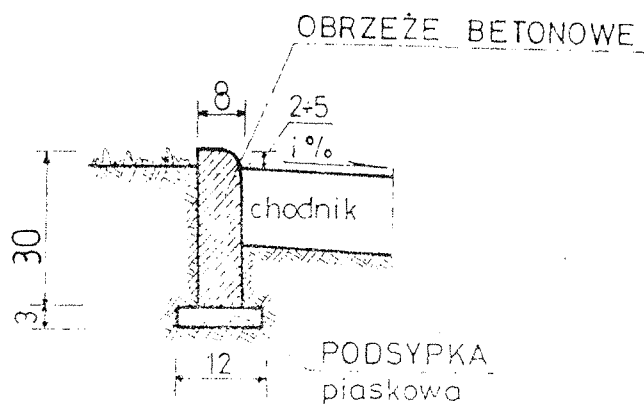


Krawężnik betonowy 12*25*100

5 cm podsypka cementowo piaskowa 1:4

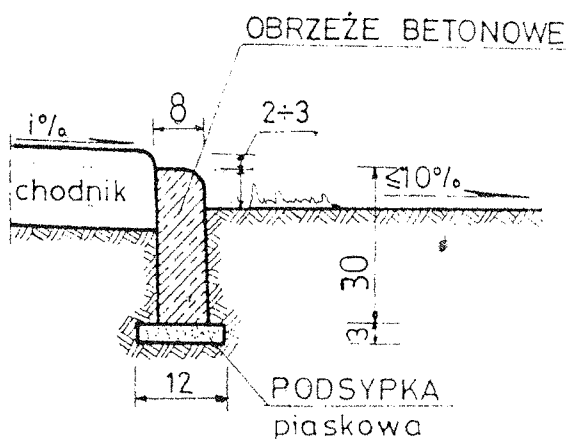
Ława betonowa z betonu C12/15

Nazwa i adres jednostki projektowania:			
<p style="text-align: center;">Kazimierz Chojnacki Doradztwo i projektowanie drogowe ul. Wyspowa 15, 85-435 Bydgoszcz NIP 9670279210, Regon 340688289</p>			
Nazwa i adres obiektu budowlanego:			
Budowa i przebudowa dróg należących do Gminy Strzelno zadanie nr 1 przebudowa ulicy Zakrzewskiego i B. Prusa w Strzelnie			
Tytuł opracowania:		Skala rysunku:	Numer rysunku:
Krawężniki betonowe na ławie z oporem 03.08		1:10	8
Imię i nazwisko projektanta:	Specjalność i numer uprawnień budowlanych:	Data	Podpis
Mgr inż. Kazimierz Chojnacki	Uprawnienia projektanta w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg Nr UAN-KZ-7210/48/86 Kujawsko-Pomorska Izba Inżynierów Budownictwa nr ewidencyjny KUP/BD/0258/01	2011.08.22	
Imię i nazwisko sprawdzającego:	Specjalność i numer uprawnień budowlanych:	Data	Podpis
Inż. Wojciech Klatecki	Uprawnienia budowlane numer ewidencyjny KUP/0031/POOD/05 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej Kujawsko-Pomorska Izba Inżynierów Budownictwa nr ewidencyjny KUP/BD/1024/01	2011.08.22	



MATERIAŁY NA 1 m

1. Podsyпка piaskowa - 0,004 m³
 2. Obrzeże - 1,0 m



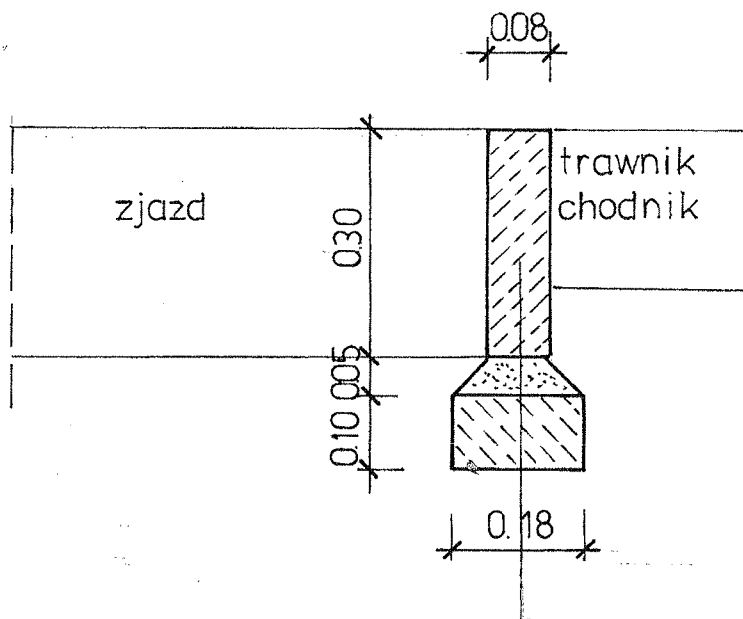
MATERIAŁY NA 1 m

1. Obrzeże - 1,0 m
 2. Podsyпка piaskowa - 0,004 m³

Nazwa i adres jednostki projektowania:			
Kazimierz Chojnacki Doradztwo i projektowanie drogowe ul. Wyspowa 15, 85-435 Bydgoszcz NIP 9670279210, Regon 340688289			
Nazwa i adres obiektu budowlanego:			
Budowa i przebudowa dróg należących do Gminy Strzelno zadanie nr 1 przebudowa ulicy Zakrzewskiego i B. Prusa w Strzelnie			
Tytuł opracowania:		Skala rysunku:	Numer rysunku:
Obrzeża betonowe 03.14 i 03.15		1:10	9
Imię i nazwisko projektanta:	Specjalność i numer uprawnień budowlanych:	Data	Podpis
Mgr inż. Kazimierz Chojnacki	Uprawnienia projektanta w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg Nr UAN-KZ-7210/48/86 Kujawsko-Pomorska Izba Inżynierów Budownictwa nr ewidencyjny KUP/BD/0258/01	2011.08.22	
Imię i nazwisko sprawdzającego:	Specjalność i numer uprawnień budowlanych:	Data	Podpis
Inż. Wojciech Klatecki	Uprawnienia budowlane numer ewidencyjny KUP/0031/POOD/05 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej Kujawsko-Pomorska Izba Inżynierów Budownictwa nr ewidencyjny KUP/BD/1024/01	2011.08.22	

Skala 1:10

03.16

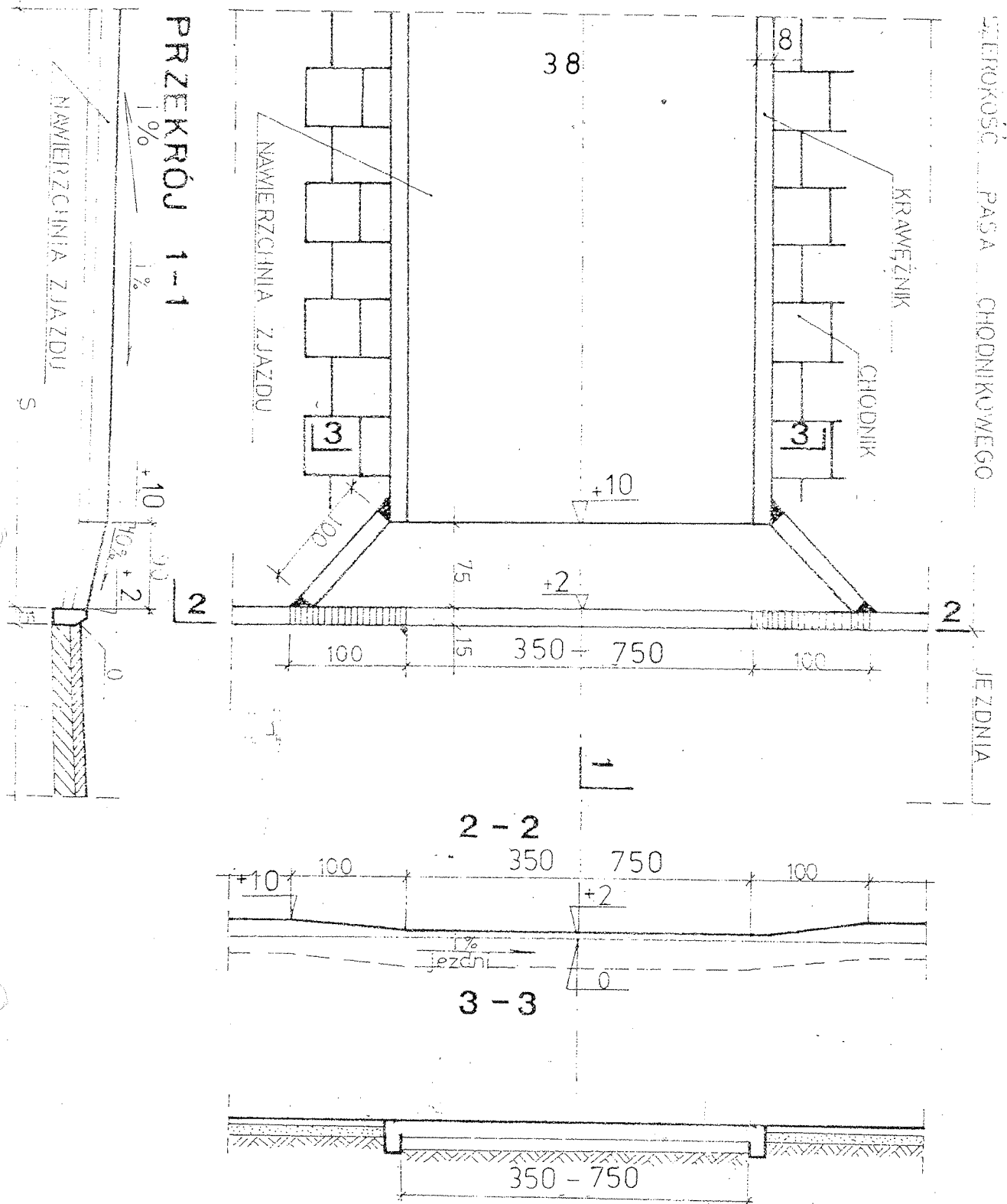


Obrzeże betonowe 8*30*100

5 cm podsypka cementowo piaskowa 1:4

Ława betonowa z betonu C12/15

Nazwa i adres jednostki projektowania:			
<p style="text-align: center;">Kazimierz Chojnacki Doradztwo i projektowanie drogowe ul. Wyspowa 15, 85-435 Bydgoszcz NIP 9670279210, Regon 340688289</p>			
Nazwa i adres obiektu budowlanego:			
Budowa i przebudowa dróg należących do Gminy Strzelno zadanie nr 1 przebudowa ulicy Zakrzewskiego i B. Prusa w Strzelnie			
Tytuł opracowania:		Skala rysunku:	Numer rysunku:
Obrzeża betonowe wtopione 03.16		1:10	10
Imię i nazwisko projektanta:	Specjalność i numer uprawnień budowlanych:	Data	Podpis
Mgr inż. Kazimierz Chojnacki	Uprawnienia projektanta w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg Nr UAN-KZ-7210/48/86 Kujawsko-Pomorska Izba Inżynierów Budownictwa nr ewidencyjny KUP/BD/0258/01	2011.08.22	
Imię i nazwisko sprawdzającego:	Specjalność i numer uprawnień budowlanych:	Data	Podpis
Inż. Wojciech Klatecki	Uprawnienia budowlane numer ewidencyjny KUP/0031/POOD/05 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej Kujawsko-Pomorska Izba Inżynierów Budownictwa nr ewidencyjny KUP/BD/1024/01	2011.08.22	



Nazwa i adres jednostki projektowania:

Kazimierz Chojnacki
Doradztwo i projektowanie drogowe
ul. Wyspowa 15, 85-435 Bydgoszcz
NIP 9670279210, Regon 340688289

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Budowa i przebudowa dróg należących do Gminy Strzelno zadanie nr 1 przebudowa ulicy Zakrzewskiego i B. Prusa w Strzelnie

Tytuł opracowania:

Zjazd gospodarczy przez chodnik 03.90

Skala rysunku:
1:50

Numer rysunku:
11

Imię i nazwisko projektanta:
Inż.
Kazimierz Chojnacki

Specjalność i numer uprawnień budowlanych:
Uprawnienia projektanta w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg Nr UAN-KZ-7210/48/86
Kujawsko-Pomorska Izba Inżynierów
Budownictwa nr ewidencyjny **KUP/BD/0258/01**

Data
2011.08.22

Podpis

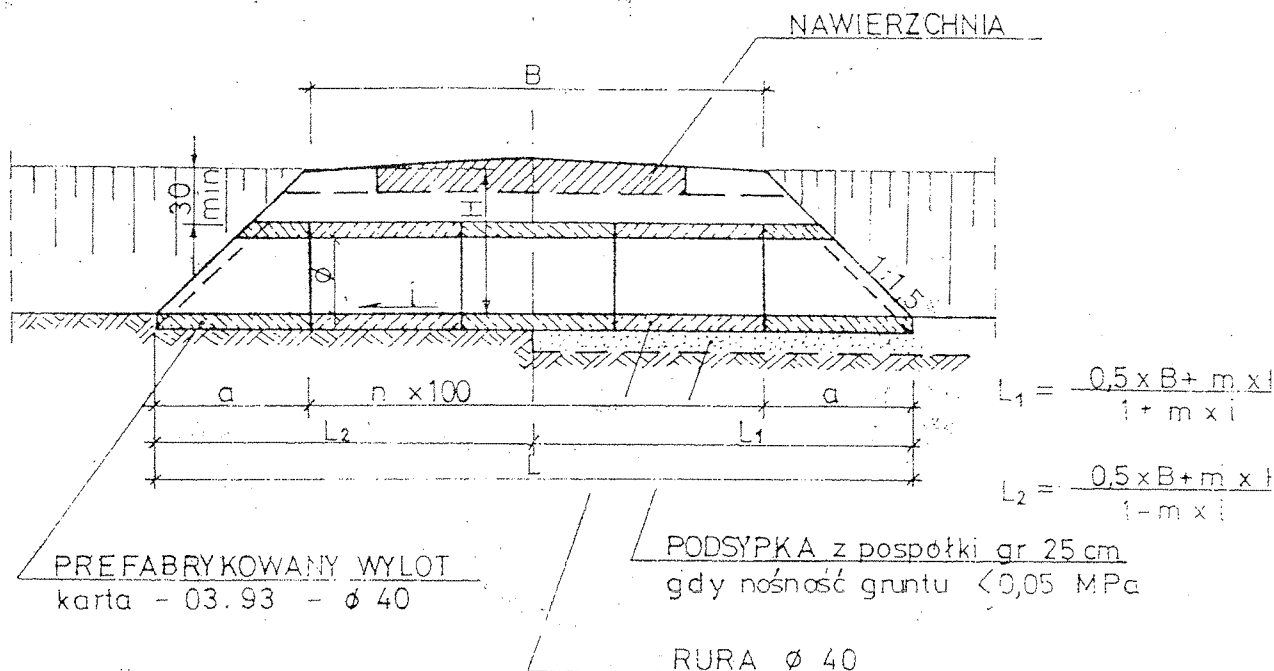
Imię i nazwisko sprawdzającego:
Inż.
Wojciech Klatecki

Specjalność i numer uprawnień budowlanych:
Uprawnienia budowlane numer ewidencyjny KUP/0031/POOD/05 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej
Kujawsko-Pomorska Izba Inżynierów
Budownictwa nr ewidencyjny **KUP/BD/1024/01**

Data
2011.08.22

Podpis

PRZEKRÓJ PODŁUŻNY



PRZEDMIAR I WYMIARY DLA Ø 40 i H=75

Lp.	B	a	Ilość rur		izolacja rur	izolacja			
			kołnierz. szt.	pełne szt.		L1 m	L2 m	L1 m	L2 m
1	40	10	2	4	6,7	2,94	3,06	2,84	3,04
2	50	10	2	5	8,3	3,45	3,55	3,40	3,60

Nazwa i adres jednostki projektowania:

Kazimierz Chojnacki

Doradztwo i projektowanie drogowe
ul. Wyspowa 15, 85-435 Bydgoszcz
NIP 9670279210, Regon 340688289

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Budowa i przebudowa dróg należących do Gminy Strzelno zadanie nr 1 przebudowa ulicy Zakrzewskiego i B. Prusa w Strzelnie

Tytuł opracowania:

Przepust pod zjazdem 03.91

Skala rysunku:
1:10Numer rysunku:
12Imię i nazwisko
projektanta:Mgr inż.
Kazimierz Chojnacki

Specjalność i numer uprawnień budowlanych:

Uprawnienia projektanta w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
w zakresie dróg Nr UAN-KZ-7210/48/86
Kujawsko-Pomorska Izba Inżynierów
Budownictwa nr ewidencyjny KUP/BD/0258/01

Data

2011.08.22

Podpis

Imię i nazwisko
sprawdzającego:Inż.
Wojciech Klatecki

Specjalność i numer uprawnień budowlanych:

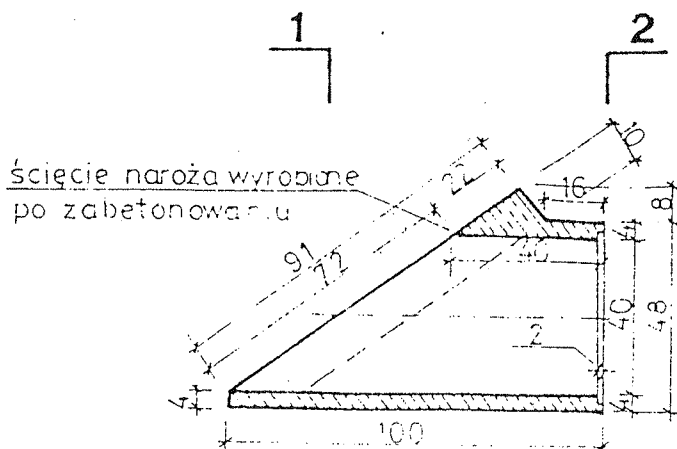
Uprawnienia budowlane numer ewidencyjny KUP/0031/POOD/05
do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej
Kujawsko-Pomorska Izba Inżynierów
Budownictwa nr ewidencyjny KUP/BD/1024/01

Data

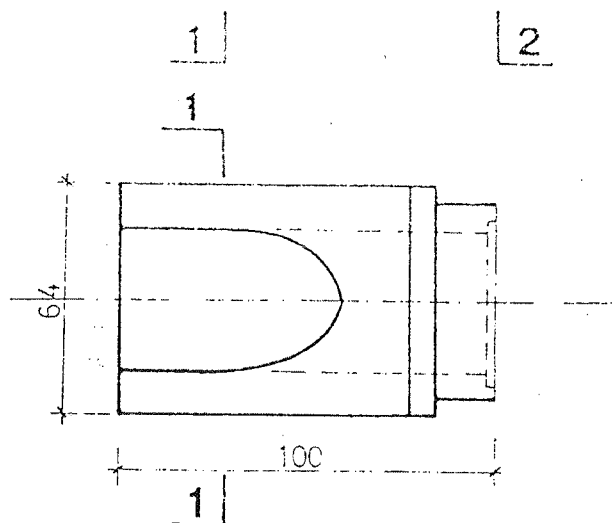
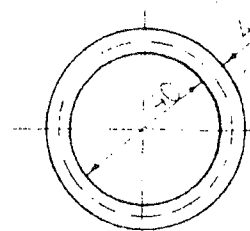
2011.08.22

Podpis

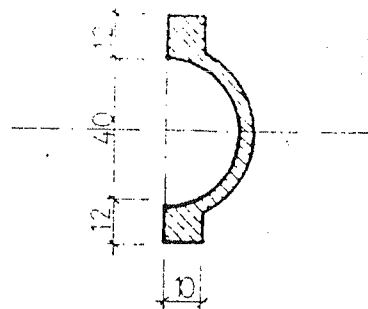
PRZEKRÓJ POPRZECZNY



2 - 2



1 - 1



INDEKS WYROBU

KB 4 - 31.7.4 (12)

ZASTOSOWANIE

- Do konstrukcji wlotu i wylotu przepustów $\varnothing 40$ pod zjazdami

Nazwa i adres jednostki projektowania:			
Kazimierz Chojnacki Doradztwo i projektowanie drogowe ul. Wyspowa 15, 85-435 Bydgoszcz NIP 9670279210, Regon 340688289			
Nazwa i adres obiektu budowlanego:			
Budowa i przebudowa dróg należących do Gminy Strzelno zadanie nr 1 przebudowa ulicy Zakrzewskiego i B. Prusa w Strzelnie			
Tytuł opracowania:		Skala rysunku:	Numer rysunku:
Kołnierzone zakończenie przepustu 03.93		1:20	13
Imię i nazwisko projektanta:	Specjalność i numer uprawnień budowlanych:	Data	Podpis
Mgr inż. Kazimierz Chojnacki	Uprawnienia projektanta w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg Nr UAN-KZ-7210/48/86 Kujawsko-Pomorska Izba Inżynierów Budownictwa nr ewidencyjny KUP/BD/0258/01	2011.08.22	
Imię i nazwisko sprawdzającego:	Specjalność i numer uprawnień budowlanych:	Data	Podpis
Inż. Wojciech Kłatecki	Uprawnienia budowlane numer ewidencyjny KUP/0031/POOD/05 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej Kujawsko-Pomorska Izba Inżynierów Budownictwa nr ewidencyjny KUP/BD/1024/01	2011.08.22	

Wykaz skrzyżowań – ulica Zakrzewskiego

Lokalizacja		Parametry projektowe			Nawierzchnia bitumiczna				Stan istniejący, rozbiórki			
Km	Strona P-praw L-lewa	Szerokość m	Długość m	Typ wg rysunku numer R	Powierzchnia nawierz. bit. m ²	Krawężnik 15*30 m	Krawężnik 12*25 m	Krawężnik 15*30 m	Nawierzchnia bitumiczna m ²	Nawierzchnia betonowa 25*40 m ²	Nawierzchnia kostki brukowa m ²	
0+054,6 ul. Szczanieckiej	P	5,00	13,70	R=12, R=8	113,22	43,80						
0+146,7 ul. Jana z Ludziska	P	5,00	14,90	R=15, R=9	140,30	48,48						
0+184,4 dz. nr 951	L	5,50	15,20	R=9, R=20	187,02	0	51,03					
0+250,10 ul. Mickiewicza	P	5,00	3,60	istniejące	55,80	16,00		16,00				
0+343,9 ul. Prusa	P	5,50	13,50	R=12, R=20	191,21	56,24						
Razem					687,55	164,52	51,03	16,00				

Wykaz skrzyżowań – ulica Prusa

Lokalizacja		Parametry projektowe			Nawierzchnia bitumiczna				Stan istniejący, rozbiórki			
Km	Strona P-praw L-lewa	Szerokość m	Długość m	Typ wg rysunku numer R	Powierzchnia nawierz. bit. m ²	Krawężnik 15*30 m	Krawężnik 12*25 m	Krawężnik 15*30 m	Nawierzchnia bitumiczna m ²	Nawierzchnia betonowa 25*40 m ²	Nawierzchnia kostki brukowa m ²	
0+131,5 dz. nr 973	L	5,00	7,80	R=6	54,48	29,44		0				
0+298,5 ul. Sienkiewicza	L	5,50	9,00	R=8	77,02	37,62		25,12				
0+298,5 ul. Sienkiewicza	P	5,50	9,00	R=8	77,02	32,12		12,56				
Razem					208,52	99,18		37,68				

Wykaz chodników z kostki brukowej – ulica Zakrzewskiego

Lokalizacja		Parametry projektowe					Stan istniejący do rozbiórki			
Km	Strona P- praw L-lewa	Szerokość m	Długość m	Rura pod chod. śr. 40 cm m	Powierz- chnia nawierz- chni m ²	Obrzeże 8*30 m	Powier- zchnia nawie. bet. m	Nawier- zchnia z kostki bruk. m ²	Nawier- zchnia z płytek bet. 35*35	Obrze- że 6*20 m
0+097,7	P	1,20	2,86		3,47	5,72		2,80		4,80
0+133,4	P	1,20	2,86		3,47	5,72				
0+196,4	P	1,20	2,22		2,67	4,44		1,30		3,30
0+287,3	P	1,20	2,22		2,67	4,44			5,64	9,20
0+335	P	1,20	3,07		3,64	3,07				
0+387,8	L	1,20	2,65	3+2	3,18	6,50				
0+458,3	L	1,20	1,00		1,18	3,20				
Razem					20,28	33,09		4,10	5,64	17,30

Wykaz chodników z kostki brukowej – ulica Prusa

Lokalizacja		Parametry projektowe					Stan istniejący do rozbiórki			
Km	Strona P- praw L-lewa	Szero- kość m	Długo- ść m	Rura pod chod. śr. 40 cm m	Powierz- -chnia nawierz- chni m ²	Obrzeże 8*30 m	Powier- zchnia nawie. bet. m	Nawier- zchnia z kostki bruk. m ²	Nawier- zchnia z płytek bet. 35*35	Obrze- że 6*20 m
0+027,1	L	1,20	0,08		0,08					
0+043,1	L	1,20	0,08		0,09					
0+074,8	P	1,20	0,08		0,09				1,44	
0+086,8	L	1,20	0,08		0,09					
0+094,9	P	1,20	0,08		0,09					
0+100,3	L	1,20	0,08		0,09					
0+111,8	P	1,20	0,09		0,09					
0+140,2	P	1,20	0,08		0,09					
0+158,4	L	1,20	0,08		0,09			18,00		20,00
0+174	P	1,20	0,08		0,09		1,30			
0+177,7	L	1,20	0,08		0,09					
0+183,9	P	1,20	4,00		4,78	4,00				
0+199,4	L	1,20	0,08		0,09					
0+203,7	P	1,20	0,08		0,09					
0+213,8	P	1,20	0,08		0,09					
0+215	L	1,20	0,08		0,09					
0+233,3	L	1,20	0,08		0,09					
0+244,8	P	1,20	0,10		0,12					
0+246,4	L	1,20	0,08		0,09					
0+263	L	1,20	0,08		0,09					
0+275,1	L	1,20	0,08		0,09					
Razem					6,6	4,00	1,30	18,00	1,44	20,00

Wykaz zjazdów z kostki brukowej – ulica Zakrzewskiego

Stan istniejący do rozbiórki

Lokalizacja		Parametry projektowe							Stan istniejący do rozbiórki							
Km	Strona P- praw L-lewa	Szerokość m	Długość m	Typ wg rysunku numer	Powierzchnia m ²	Obrzeże bet. 8*30 m	Krawężnik bet. 12*25 m	Rura pod zjazd m śr. 40 cm	Nawier- zchnia bitumi- czna m	Nawier- zchnia z kostki gr. m	Nawier- zchnia z trylinki m ²	Obrz eże bet. 8*30 m	Obrz eże bet. 6*20 m	Nawier- zchnia z kostki bruk. m ²	Nawier- zchnia z płytek bet. 35*35	Nawier- zchnia z płyt JOMB O m ²
0+063,7	P	5,50	3,87	03.91	21,47	4,70										
0+108,3	P	4,30	4,90	03.91	21,83	5,80										
0+117,6	P	4,30	4,90	03.91	21,83	5,80										
0+129,3	P	3,00	4,90	03.91	15,46	5,80										
0+183	P	3,50	4,30	03.91	15,71	3,00										
0+245,3	L	4,00	5,23	03.91	21,76	0	15,22	7+2								
0+272,6	P	3,50	3,94	03.91	14,60	3,88										
0+292,4	P	3,50	4,32	03.91	15,94	4,64							17,50	9,79	28,48	
0+310,4	P	4,30	4,67	03.91	20,79	5,34										9,60
0+338	P	5,00	5,35	03.91	27,66	7,10										
0+368,1	P	4,50	3,92	03.91	18,45	3,84										
0+398,6	P	4,00	2,08	03.91	9,12	0,16										
0+438,8	L	6,00	1,40	03.91	9,30	9,58										
Razem					233,92	59,64	15,22	7+2					17,50	9,79	28,48	9,60

Stan istniejący do rozbiórki

[illegible]

0+210,6	P	4,30	1,78	03.91	8,06														
0+208,5	L	3,00	1,55	03.91	5,44								5,44			10,00			
0+217,3	L	3,20	1,55	03.91	5,36								5,36			5,00			
0+220,4	L	3,20	1,55	03.91	5,36								5,36			5,00			
0+225,3	P	3,00	1,97	03.91	6,70									13,80			16,96		
0+236,1	P	5,50	1,96	03.91	11,54														
0+250,3	P	7,00	1,92	03.91	14,09				14,09										
0+250,6	L	3,20	1,57	03.91	5,87								7,73						
0+269,3	P	4,00	1,90	03.91	8,40														
0+277,3	L	3,20	1,60	03.91	5,47								5,47						
0+281,5	L	5,50	1,60	03.91	9,20									9,20	dobro				
Razem					232,61	8,20			20,97				29,36	13,80	29,60	28,77			

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

Projekt :
 Zbior : D:\Ulica\Ulica1171\2011 ul. Zakrzewskiego.niw
 Utworzony: dn.2011-08-22 godz.20:03:09

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIE[m2] NASYP	ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI[m3] NASYP	WYKOP	ZUŻYCIE NA MIEJSCU	NADMIAR(*)	BILANS
26,00	0,23	5,05	14,00	2,66	65,51	2,66	62,85
40,00	0,15	4,31	15,00	4,76	67,34	4,76	62,58
55,00	0,49	4,67	25,00	6,10	145,10	6,10	139,00
80,00	0,00	6,94	40,00	0,01	323,72	0,01	323,71
120,00	0,00	9,25	30,00	0,01	297,71	0,01	297,70
150,00	0,00	10,60	18,00	0,01	189,69	0,01	189,68
168,00	0,00	10,48	42,00	0,01	352,33	0,01	352,32
210,00	0,00	6,30	54,00	1,98	295,63	1,98	293,65
264,00	0,07	4,65	36,00	1,44	185,27	1,44	183,83
300,00	0,01	5,65	40,00	0,15	255,61	0,15	255,46
340,00	0,00	7,13	30,00	0,01	225,36	0,01	225,35
370,00	0,00	7,89	30,00	5,71	154,18	5,71	148,47
400,00	0,38	2,39	47,00	8,94	181,32	8,94	172,38
447,00	0,00	5,33	29,29	0,70	127,30	0,70	126,60
476,29	0,05	3,37					
RAZEM				32,50	2866,08	32,50	

Nadmiar WYKOP 2833,58m3

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

Projekt :
 Zbior :D:\ulica\ulica1171\2011 ul.Prusa.niw
 Utworzony: dn.2011-08-22 godz.19:55:19

PIKIETAŻ	NASYP	POWIERZCHNIE[m2] WYKOP	ODLEGŁOŚĆ [m]	NASYP	OBJĘTOŚCI[m3] WYKOP	ZUŻYCIE NA MIEJSCU	NADMIAR(*)	BILANS
0,00	0,00	3,79	11,00	0,61	35,04	0,61	34,44	0,00
11,00	0,11	2,58	47,00	2,59	115,49	2,59	112,90	34,44
58,00	0,00	2,33	40,00	0,01	107,43	0,01	107,41	147,33
98,00	0,00	3,04	24,00	2,95	39,34	2,95	36,39	254,75
122,00	0,25	0,24	20,00	4,59	4,46	4,46	-0,13	291,14
142,00	0,21	0,21	23,00	5,21	4,56	4,56	-0,65	291,01
165,00	0,24	0,19	17,00	3,70	4,76	3,70	1,06	290,36
182,00	0,20	0,37	43,00	6,70	13,56	6,70	6,86	291,42
225,00	0,12	0,26	30,00	4,38	7,48	4,38	3,10	298,28
255,00	0,18	0,24	10,00	2,09	2,33	2,09	0,23	301,38
265,00	0,24	0,23	21,00	3,52	5,28	3,52	1,75	301,61
286,00	0,09	0,28	14,00	1,97	2,53	1,97	0,56	303,36
300,00	0,19	0,09	10,84	3,24	0,69	0,69	-2,55	303,92
310,84	0,41	0,04						301,37
RAZEM				41,57	342,94	38,23		

Nadmiar WYKOP 301,37m3

(*) - wartości ujemne NASYP, dodatnie WYKOP

obliczHumus.txt

TABELA HUMUSU

Projekt : D:\ulica\ulica1171\2011 ul. Zakrzewskiego.niw
 Zbior :
 Utworzony: dn.2011-08-22 godz.20:03:25

PIKIETAŻ	HUM.ISTN.[m2]	POWIERZCHNIE HUM.PROJ.[m2]	ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJ.HUM.ISTN.[m3]	OBJ.HUM.PROJ.[m3]	OBJETOŚCI
26,00	0,46	0,24	14,00	7,17	3,28	
40,00	0,57	0,22	15,00	7,86	3,69	
55,00	0,48	0,27	25,00	11,53	6,18	
80,00	0,44	0,23	40,00	16,96	8,40	
120,00	0,41	0,19	30,00	12,48	6,06	
150,00	0,42	0,21	18,00	6,57	4,34	
168,00	0,31	0,27	42,00	16,97	10,50	
210,00	0,50	0,23	54,00	25,43	11,18	
264,00	0,44	0,19	36,00	15,41	6,98	
300,00	0,42	0,20	40,00	16,88	8,32	
340,00	0,43	0,21	30,00	13,02	6,60	
370,00	0,44	0,23	30,00	12,45	6,03	
400,00	0,39	0,18	47,00	18,33	4,84	
447,00	0,39	0,03	29,29	11,42	0,88	
476,29	0,39	0,03				
SUMY : HUMUS ISTNIEJĄCY[m3] =				192,48	PROJEKTOWANY[m3] =	87,27

obliczHumus.txt

TABELA HUMUSU

Projekt :
 Zbiór :D:\ulica\ulica1171\2011 ul.Prusa.niw
 Utworzony: dn.2011-08-22 godz.19:57:27

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIE		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI	
	HUM. ISTN. [m2]	HUM. PROJ. [m2]		OBJ. HUM. ISTN. [m3]	OBJ. HUM. PROJ. [m3]
0,00	1,84	0,02			
11,00	1,83	0,01	11,00	20,22	0,20
58,00	1,83	0,01	47,00	86,06	0,52
98,00	1,82	0,00	40,00	73,00	0,20
122,00	0,82	0,03	24,00	31,73	0,41
142,00	0,79	0,00	20,00	16,16	0,36
165,00	0,81	0,02	23,00	18,47	0,30
182,00	0,80	0,01	17,00	13,74	0,31
225,00	0,81	0,02	43,00	34,66	0,69
255,00	0,82	0,03	30,00	24,36	0,66
265,00	0,82	0,03	10,00	8,18	0,28
286,00	0,79	0,00	21,00	16,95	0,36
300,00	0,73	0,01	14,00	10,70	0,13
310,84	0,76	0,04	10,84	8,09	0,28
SUMY : HUMUS ISTNIEJĄCY[m3] =				362,30	PROJEKTOWANY[m3] = 4,68

TABELA FREZOWANIA

Projekt :
 Zbiór :D:\Ulica\Ulica1171\2011 ul.Prusa.niw
 Utworzony: dn.2011-08-22 godz.19:58:04

PIKIETAŻ	POLE POWIERZCHNI FREZOWANIA[m2]	ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚĆ FREZOWANIA[m3]	BILANS [m3]
0,00	0,00			0,00
11,00	0,00	11,00	0,00	0,00
58,00	0,00	47,00	0,00	0,00
98,00	0,00	40,00	0,00	0,00
122,00	0,28	24,00	3,34	3,34
142,00	0,19	20,00	4,67	8,01
165,00	0,09	23,00	3,26	11,28
182,00	0,16	17,00	2,17	13,44
225,00	0,12	43,00	6,10	19,54
255,00	0,18	30,00	4,59	24,13
265,00	0,22	10,00	2,02	26,16
286,00	0,18	21,00	4,21	30,37
300,00	0,18	14,00	2,50	32,87
310,84	0,01	10,84	1,04	33,92
SUMA : FREZOWANIA[m3] =				33,92

TABELA NAKŁADKI

Projekt :
Zbior :D:\ulica\ulica1171\2011 ul.Prusa.niw
Utworzony: dn.2011-08-22 godz.19:57:45

PIKIETAZ	POWIERZCHNIE WARSTWA		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI	
	WYRÓW.	WIAŻĄCA	ŚCIERAL	WYRÓWNAWCZA	WIAŻĄCA
	[m2]	[m2]	[m2]	[m3]	[m3]
0,00	0,00	0,22	0,22	0,00	2,42
11,00	0,00	0,22	0,22	0,00	10,34
58,00	0,00	0,22	0,22	0,00	8,80
98,00	0,00	0,22	0,22	0,00	5,28
122,00	0,00	0,22	0,22	0,00	4,40
142,00	0,00	0,22	0,22	0,00	5,06
165,00	0,00	0,22	0,22	0,93	3,74
182,00	0,11	0,22	0,22	3,67	9,46
225,00	0,06	0,22	0,22	0,91	6,60
255,00	0,00	0,22	0,22	0,00	2,20
265,00	0,00	0,22	0,22	0,78	4,62
286,00	0,07	0,22	0,22	0,52	3,08
300,00	0,00	0,22	0,22	0,15	2,38
310,84	0,03	0,22	0,22		
SUMA : WYRÓWNAWCZA[m3] =				68,38	68,38
				6,97	WIAŻĄCA[m3] =
				68,38	ŚCIERALNA[m3] =

TABELA GRUZU

Projekt :
 Zbiór :D:\Ulica\Ulica1171\2011 ul. Prusa.niw
 Utworzony: dn.2011-08-22 godz.19:56:53

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIA GRUZ[m2]	ODLEGŁOŚĆ [m]	GRUZ[m3]	OBJĘTOŚCI BILANS[m3]
0,00	0,00			0,00
11,00	0,00	11,00	0,00	0,00
58,00	0,00	47,00	0,00	0,00
98,00	0,00	40,00	0,00	0,00
122,00	0,04	24,00	0,50	0,50
142,00	0,04	20,00	0,84	1,34
165,00	0,04	23,00	0,97	2,31
182,00	0,04	17,00	0,71	3,02
225,00	0,04	43,00	1,81	4,83
255,00	0,04	30,00	1,26	6,09
265,00	0,04	10,00	0,42	6,51
286,00	0,04	21,00	0,88	7,39
300,00	0,00	14,00	0,29	7,69
310,84	0,00	10,84	0,00	7,69
SUMA : GRUZ[m3] =				7,69

Wykaz oznakowania pionowego

Wykaz oznakowania pionowego istniejącego bez zmian

L.p	Symbol znaku	Strona L P	Lokalizacja Km	Uwagi
1	A-7	L	0+015	
2	A-6c	P	179+170	Droga nr 15, ul. Wyszyńskiego
3	A-6c	L	179+570	Droga nr 15, ul. Wyszyńskiego

Wykaz oznakowania pionowego nowoprojektowanego

Ulica Zakrzewskiego

L.p	Symbol znaku	Strona L P	Lokalizacja Km	Uwagi
1	B-43	L	0+028	
2	B-44	P	0+028	
3	B-44	P	0+055,1	Ul. Szczanieckiej
4	B-43	P	0+061,8	Ul. Szczanieckiej
5	B-44	P	0+146,6	Ul. Jana z Ludziska
6	B-43	P	0+156,4	Ul. Jana z Ludziska
7	B-43	L	0+173,5	Dz. nr 951
8	B-44	L	0+179,4	Dz. nr 951
9	B-43	L	0+476,3	
10	B-44	P	0+476,3	

Wykaz oznakowania pionowego nowoprojektowanego

Ulica Prusa

L.p	Symbol znaku	Strona L P	Lokalizacja Km	Uwagi
1	B-43	L	0+127,5	Dz. nr 973
2	B-44	L	0+134,3	Dz. nr 973
3	B-43	L	0+294,3	Ul. Sienkiewicza
4	B-44	L	0+302,3	Ul. Sienkiewicza

Wykaz oznakowania pionowego do rozbiórki – likwidacji

Ulica Prusa

L.p	Symbol znaku	Strona L P	Lokalizacja Km	Uwagi
1	B-43	P	0+100,3	
2	B-44	L	0+100,3	