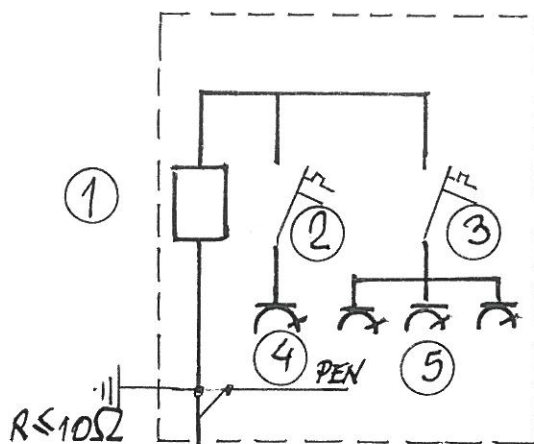


OBUDOWA I FUNDAMENT
Z TWORZYWA



zasilanie z 50-611
YAKXS 4x25mm²

- ① Wyłącznik różnicowo-prądowy 40A 4-bieg.
- ② Wyłącznik bezpiecz. 5303B16A
- ③ " " 5301B16
- ④ Gniazdo wtyk. 3bieg + N+Z 16A
- ⑤ 3 gniazda wtyk. 1bieg + N+Z 16A

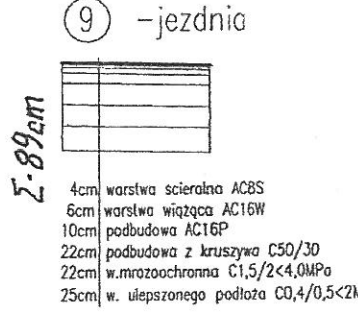
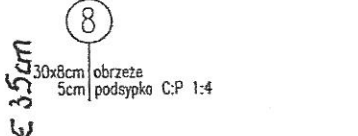
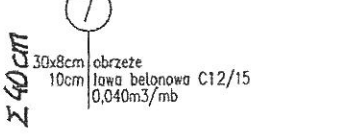
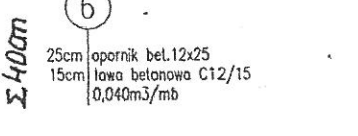
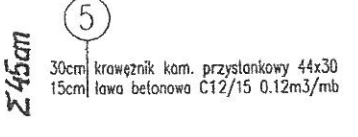
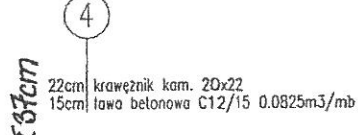
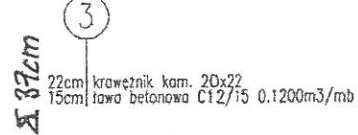
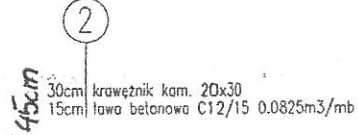
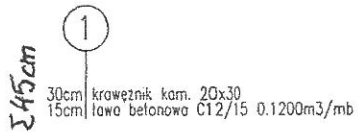
SAMOCZYNNNE WYŁĄCZANIE ZASILANIA TNC-S

Autorska Prac. Projektowa B. Sontowski K-lin			
Investor	ZDMiT K-lin	Projektował	J. Chodorowski
Obiekt	KOSZALIN ul. Piłsudskiego	Data	06. 17
Trasa	SCHEMAT ZŁACZA WOLNOSTOJ. PLACU ZABAW		Skala —

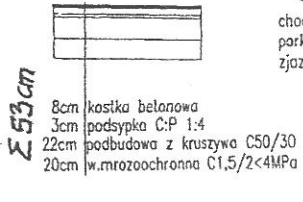
pr rys.

43

LEGENDA:

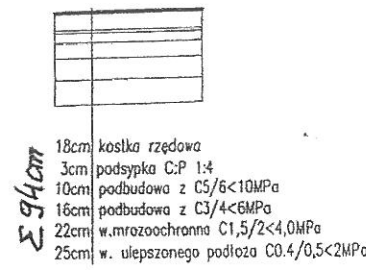


10 -chodnik, parking, zjazd

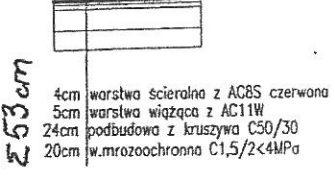


8cm kostka betonowa
chodnik - prostokątna szara bez fazy
parking - dwulecowa czarna z fazy
zjazd - dwulecowa czerwona z fazy

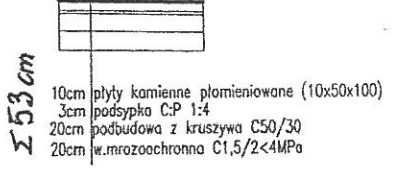
11 -zatoka autobusowa



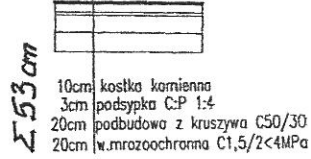
12 -droga rowerowa z betonu asfaltowego



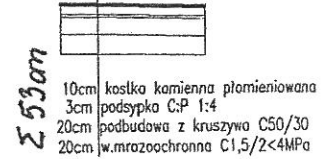
15 - chodnik z płyt kam.



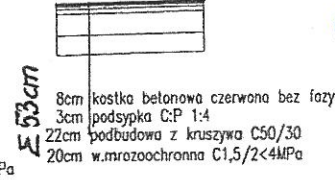
13 -zabruk/opaska



16 -chodnik z kostki kam.



14 -droga rowerowa z kostki betonowej

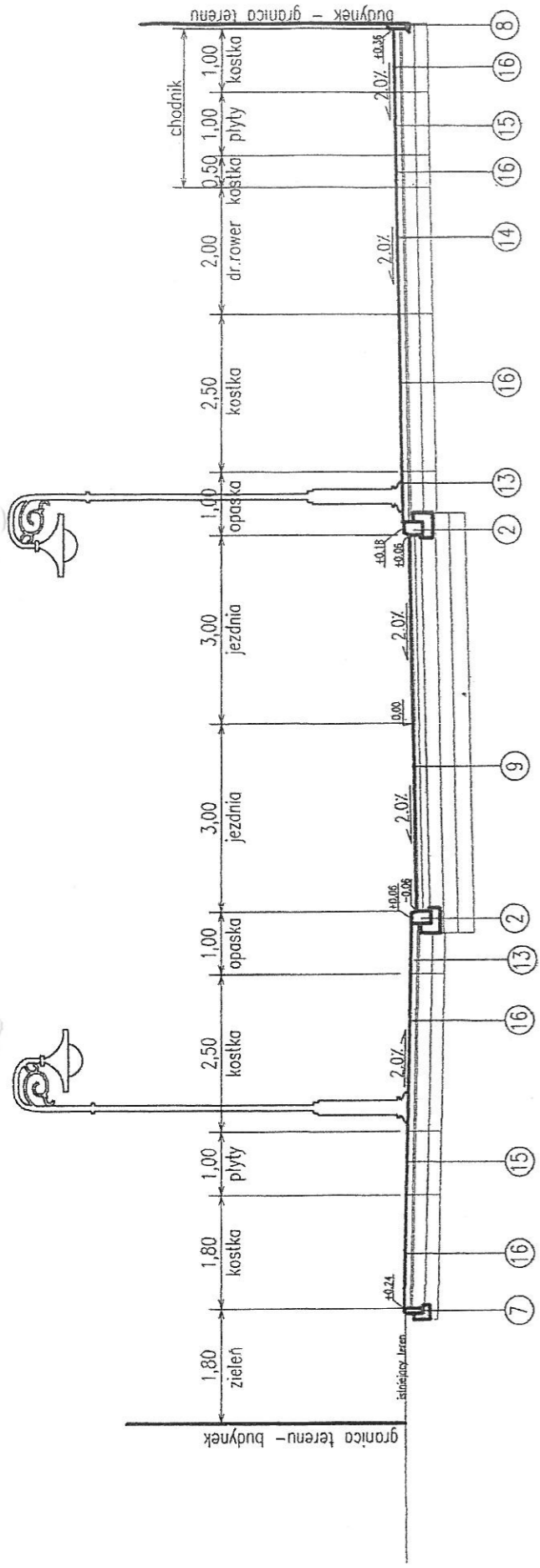


JAN CHODOROWSKI
technik elektryk
upr. bud. nr Kn-95/75
§ 29 i § 14 ust. 1 pkt 1 i 2

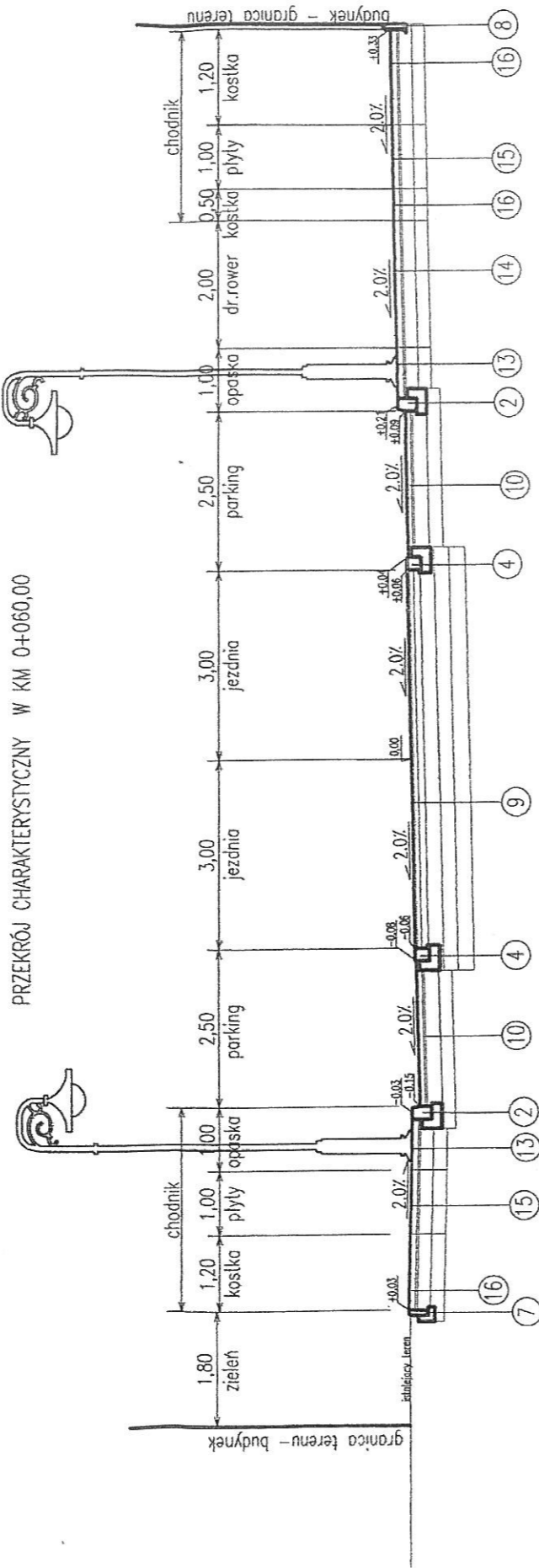
KR4

Rozbudowa ulic: M.J. Piłsudskiego, T. Kościuszki w Koszalinie			
RYSUNEK Przekroje charakterystyczne-konstrukcja nawierzchni			
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-435 KOSZALIN, ul. Warszawska 8 tel. 502 168 562	projektował: mgr inż. Bartosz Sontowski	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/D115/P000/07	DATA wrzesień 2016
	sprawdził br. drogową: mgr inż. Jan Sontowski	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust.1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WOPPANI Koszalin	SKALA -
			NR RYSUNKU 2.0

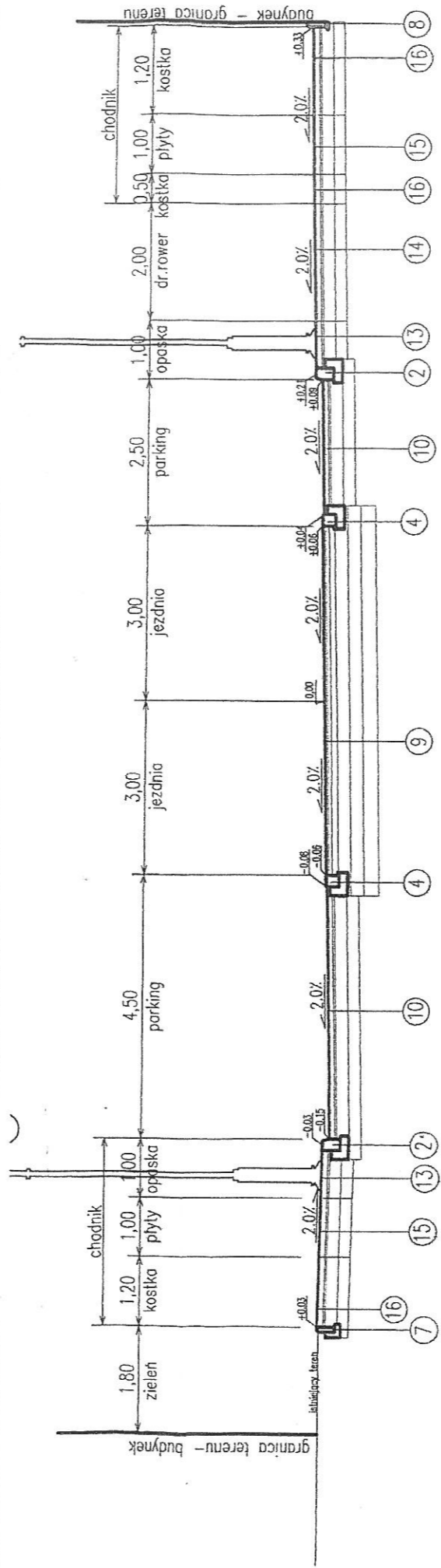
PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY W KM 0+035



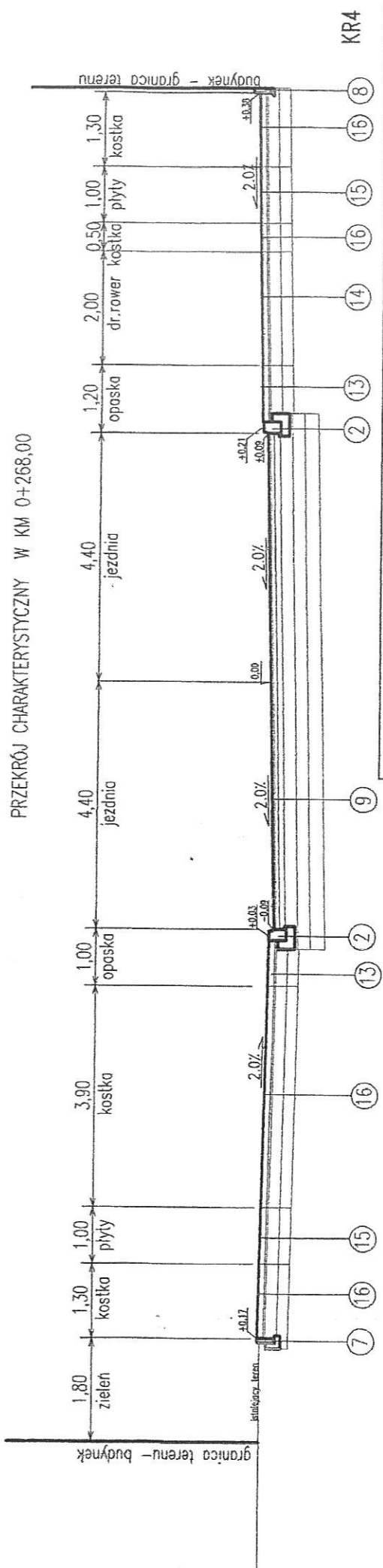
PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY W KM 0+060,00



PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY W KM 0+250,00



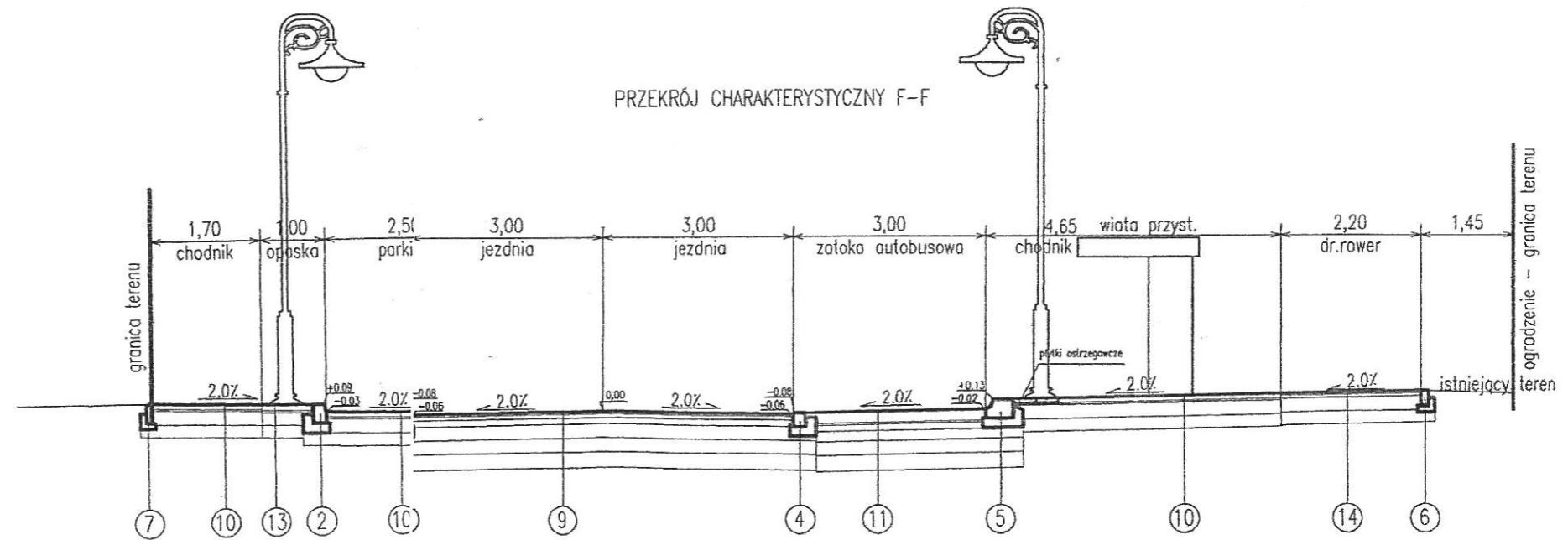
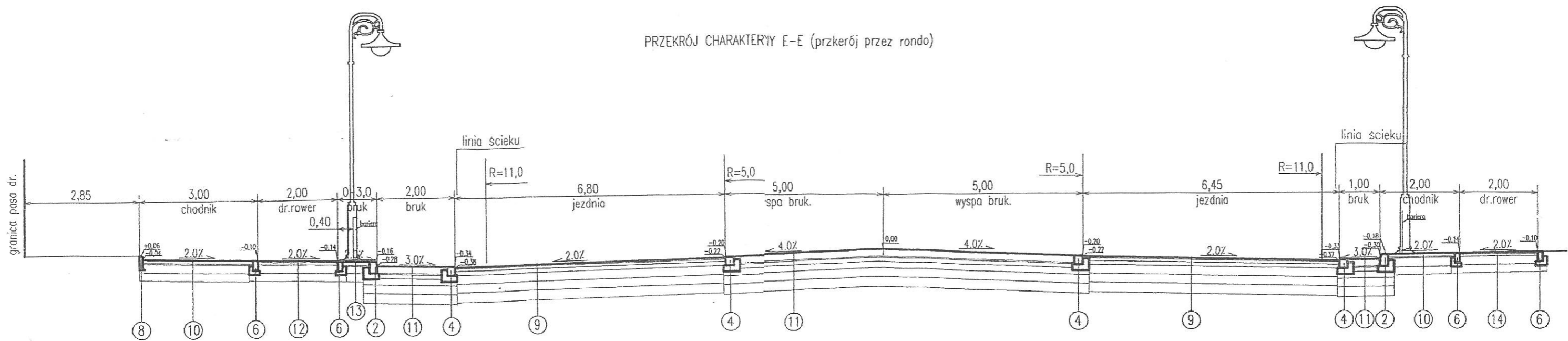
PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY W KM 0+268,00



Rozbudowa ulic: M.J. Piłsudskiego, T. Kosciuszki w Koszalinie

Przekroje charakterystyczne

AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-655 KOSZALIN, ul. Warszawska 8 tel. 502 166 552		PRZEKROJE mgr inż. Bartosz Sontowski sprawdzali: br. drogowcy: mgr inż. Jan Sontowski tel. 502 166 552	UPRAWNIENIA DO PRÓJ. bez ograniczeń w spec. drogowej nr 210/015/P000/07 upr. 1 i 2 ust. 1 § 5 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 3b nr A/PB/0300/07/BA WSP/003103 Koszalin	DATA WRZESIEŃ 2016 SKALA 1:100 NR RYSUNKU 2.1
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------

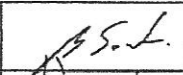


KR4

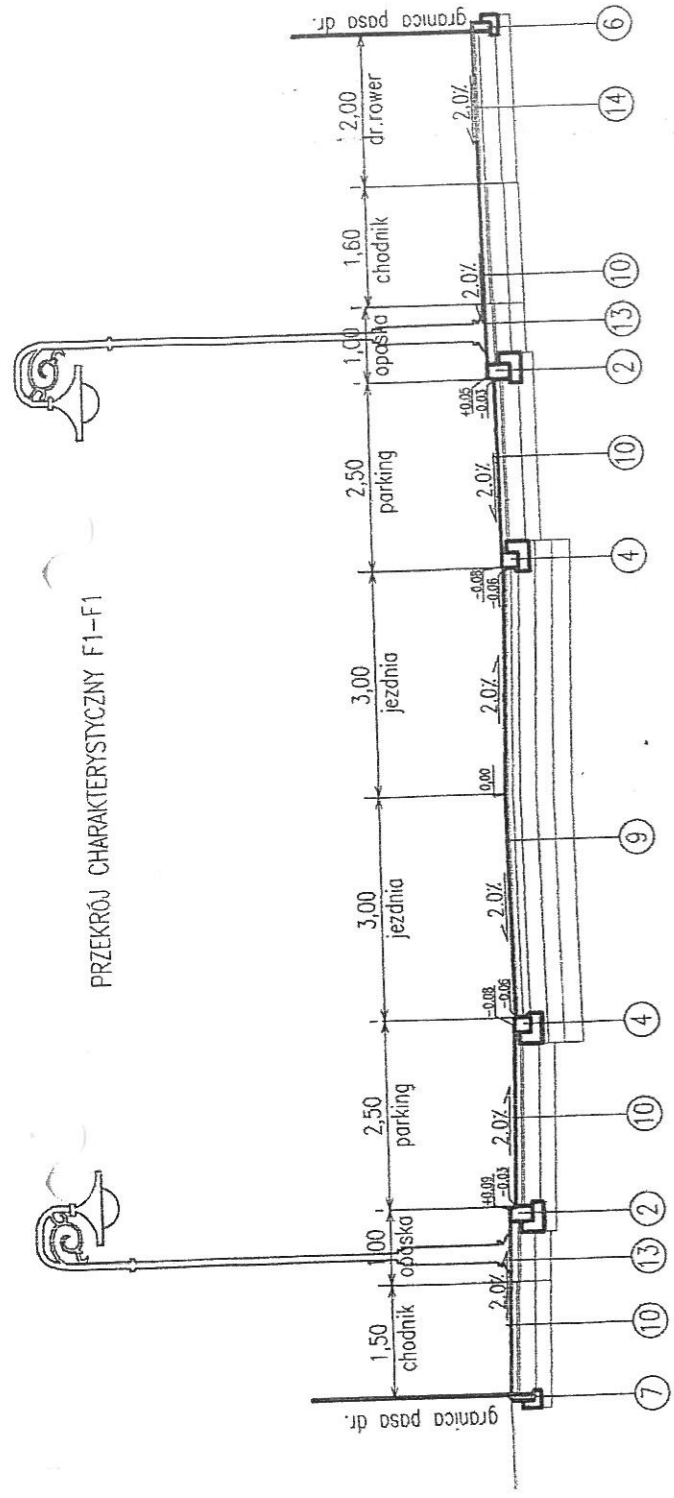
Rozbudowa ulic: M.J. Piłsudskiego, T. Kościuszki w Koszalinie

RYSUNEK

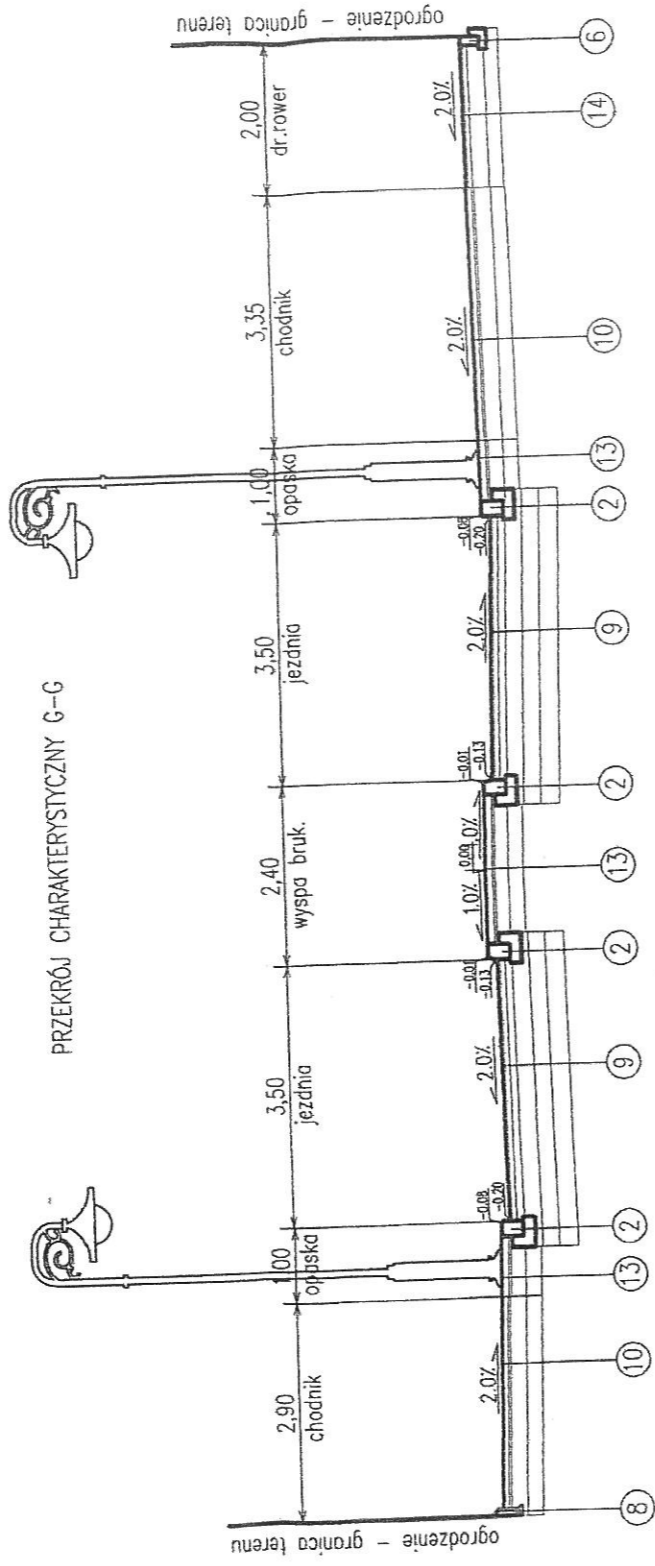
Przekroje charakterystyczne

AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sonłowski 75-636 KOSZALIN, ul. Warszawska 8 tel. 502 168 562	projektował: mgr inż. Bartosz Sonłowski	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/P000/07	 DATA wrzesień 2016
	sprawdził br. drogowca: mgr inż. Jan Sonłowski	upr. § 2 ust. 1 § 5 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 3b nr A/PB/6300/40/04 WRPPIA30 Koszalin	
			NR RYSUNKU 2.2

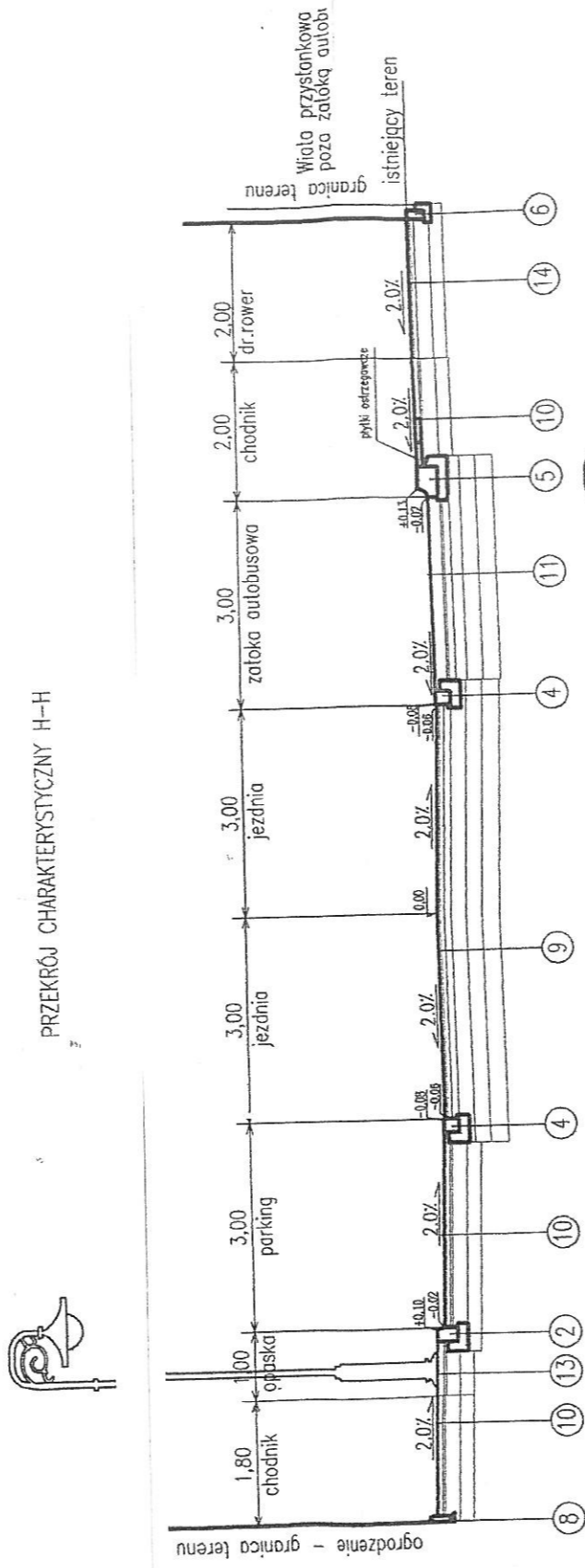
PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY F1-F1



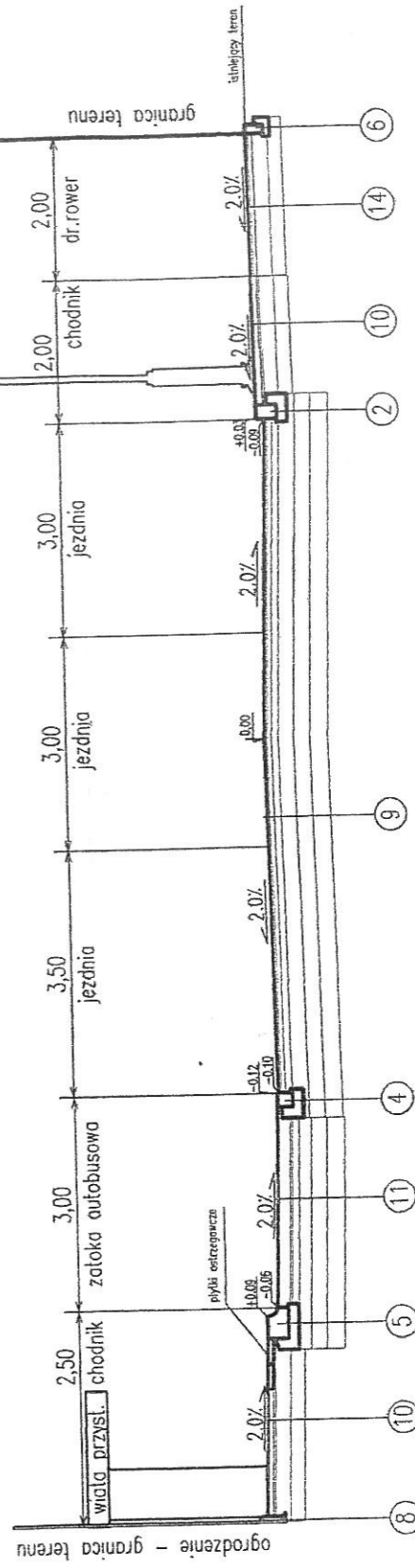
PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY G-G



PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY H-H



PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY I-I



KR4

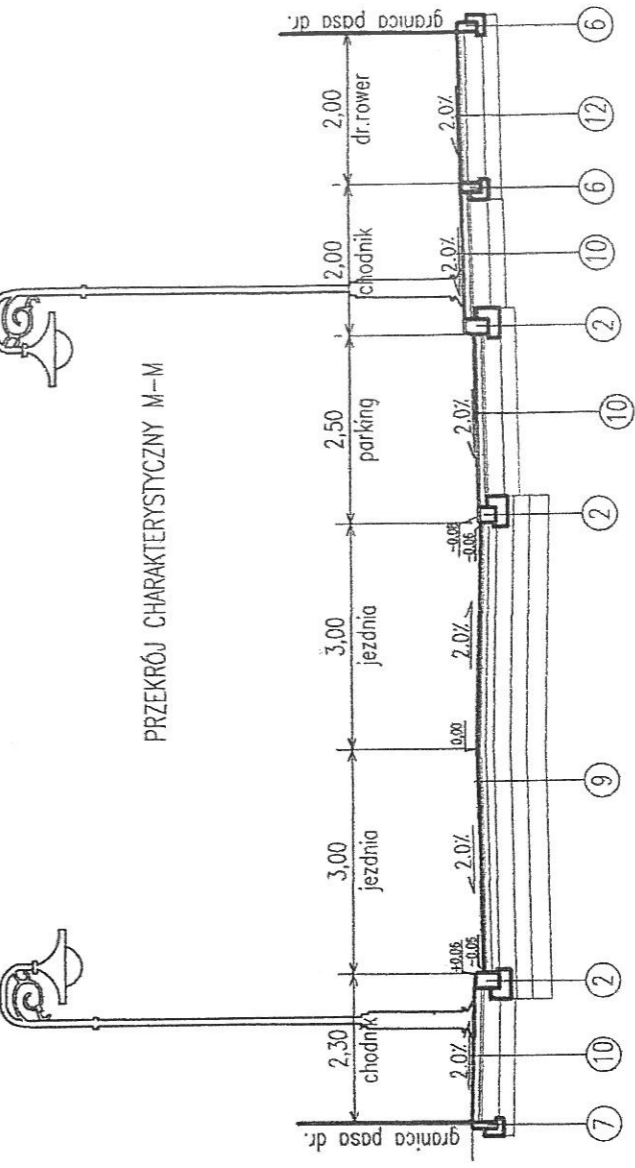
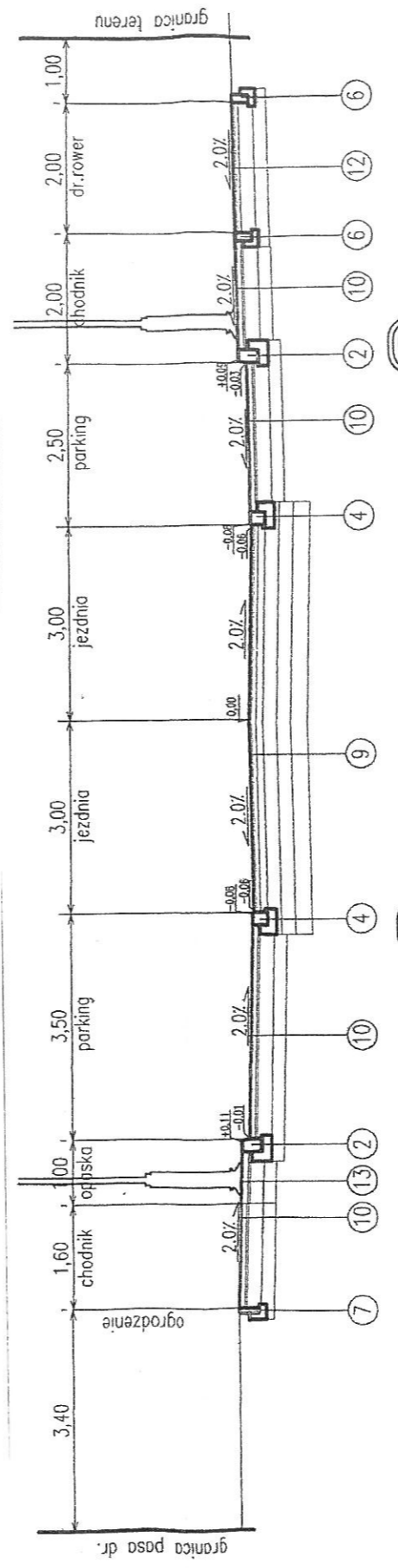
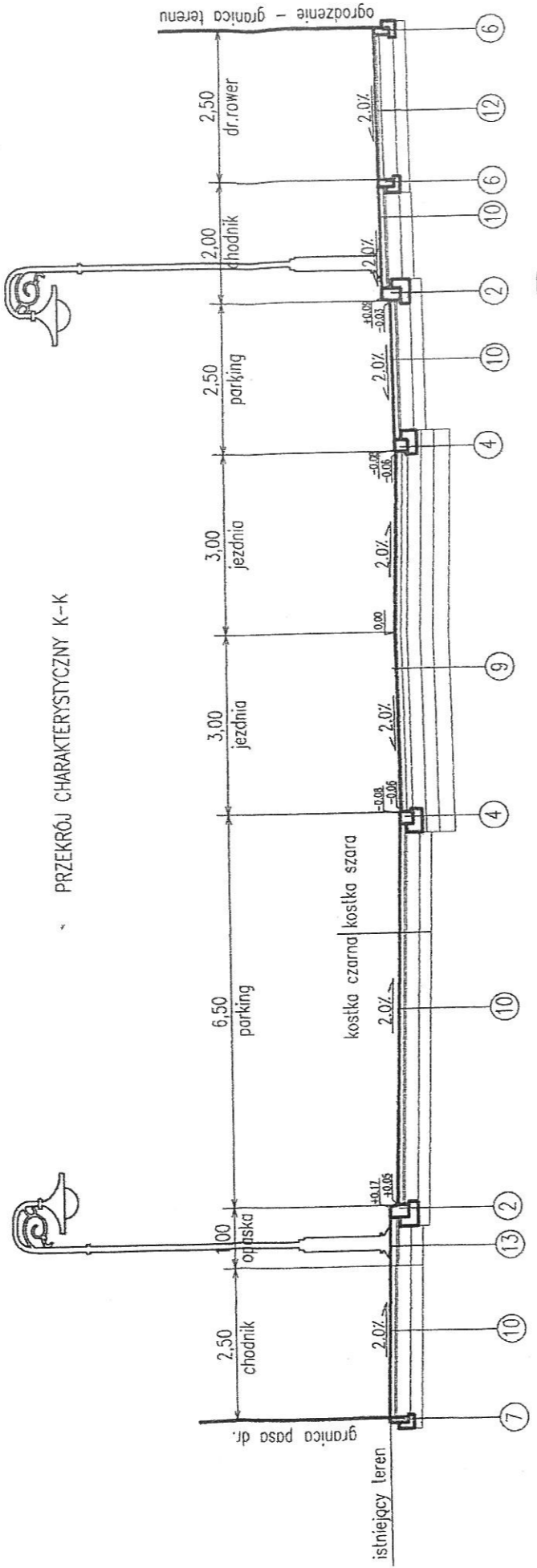
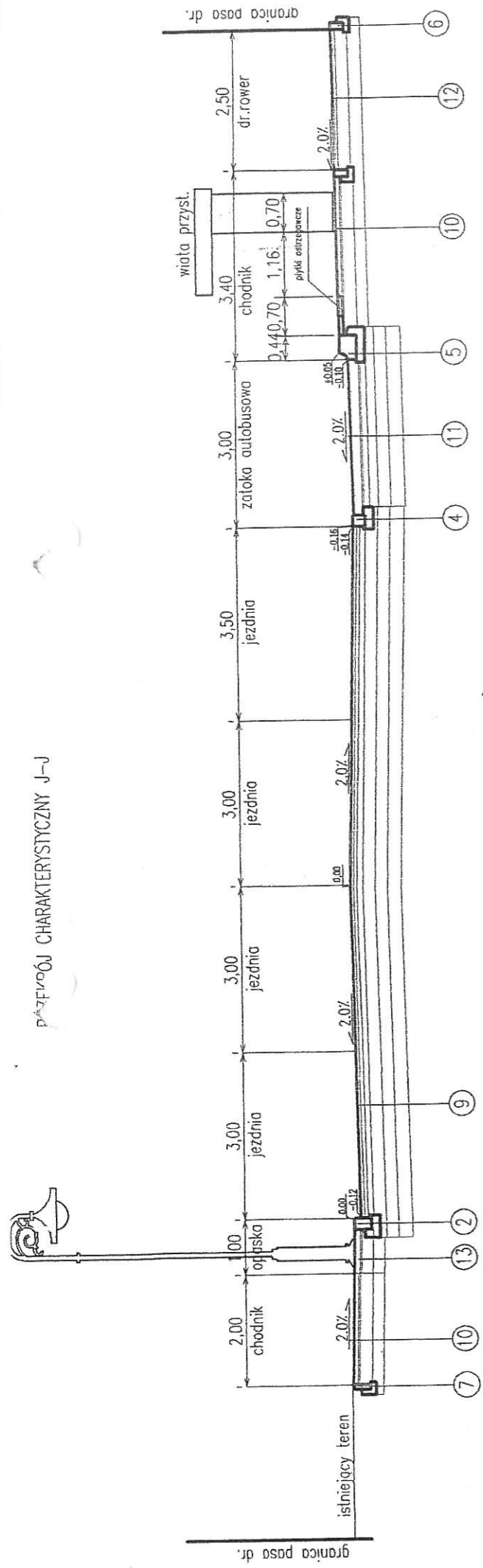
Rozbudowa ulic: M.J. Piłsudskiego, T. Kościuszki w Koszalinie

RYСУNEK

Przekroje charakterystyczne

AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-453 KOSZALIN, ul. Włocławska 8 tel. 502 188 542	projektował:	mgr inż. Bartosz Sontowski	tytuł projektu do prof. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZP/015/P000/07	DATA	WZnesień 2016
	wykonał i opracował:	mgr inż. Jan Sontowski	zgodnie z: rozporządzenie nr 41/PB/1300/14/14 WZP/PB/1300/14	SKALA	1:100
					NR RYSUNKU
					2.3

PRZEMIANEK



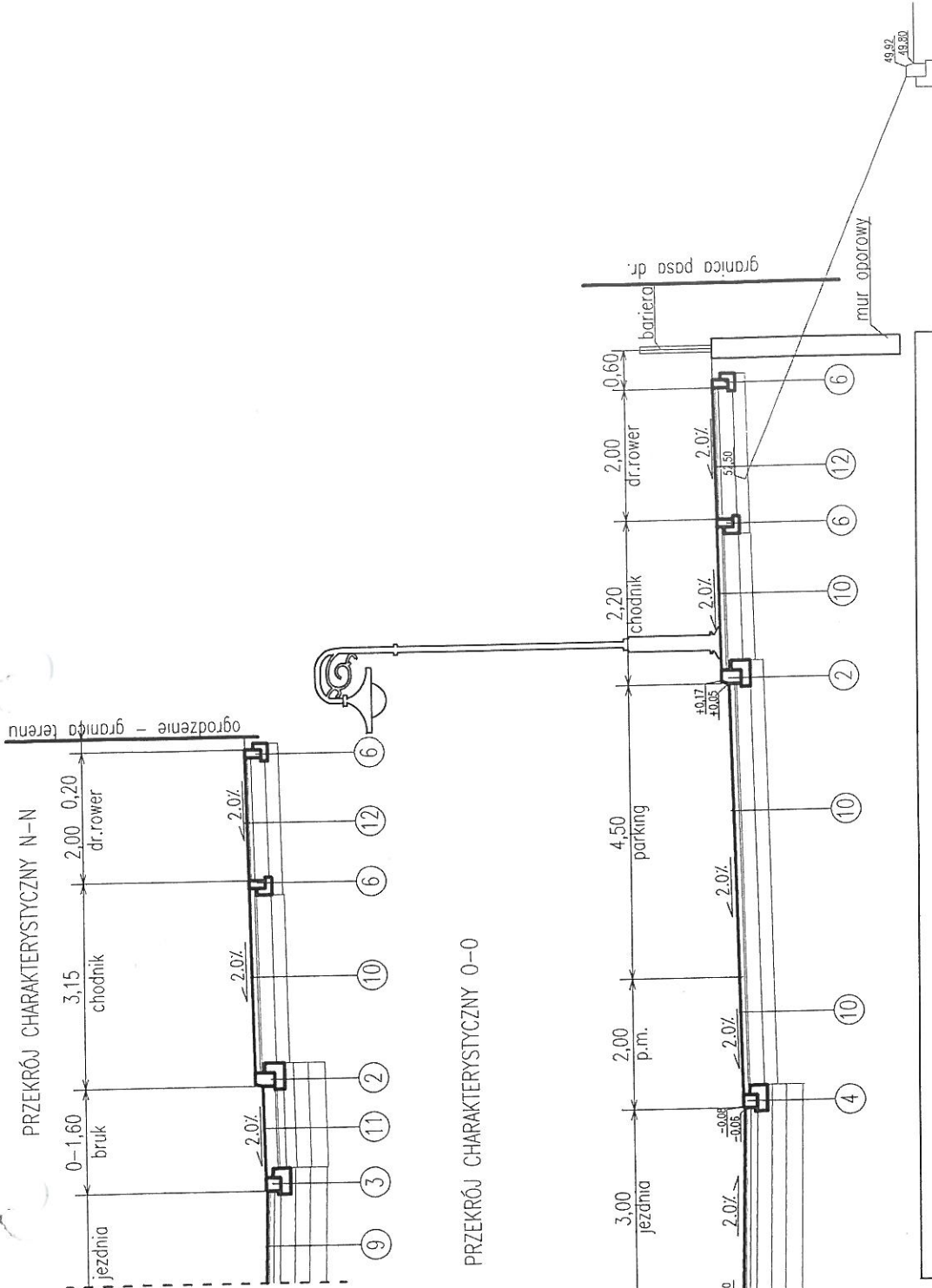
KR4

Rozbudowa ulic: M.J. Piłsudskiego, T. Kościuszki w Koszalinie

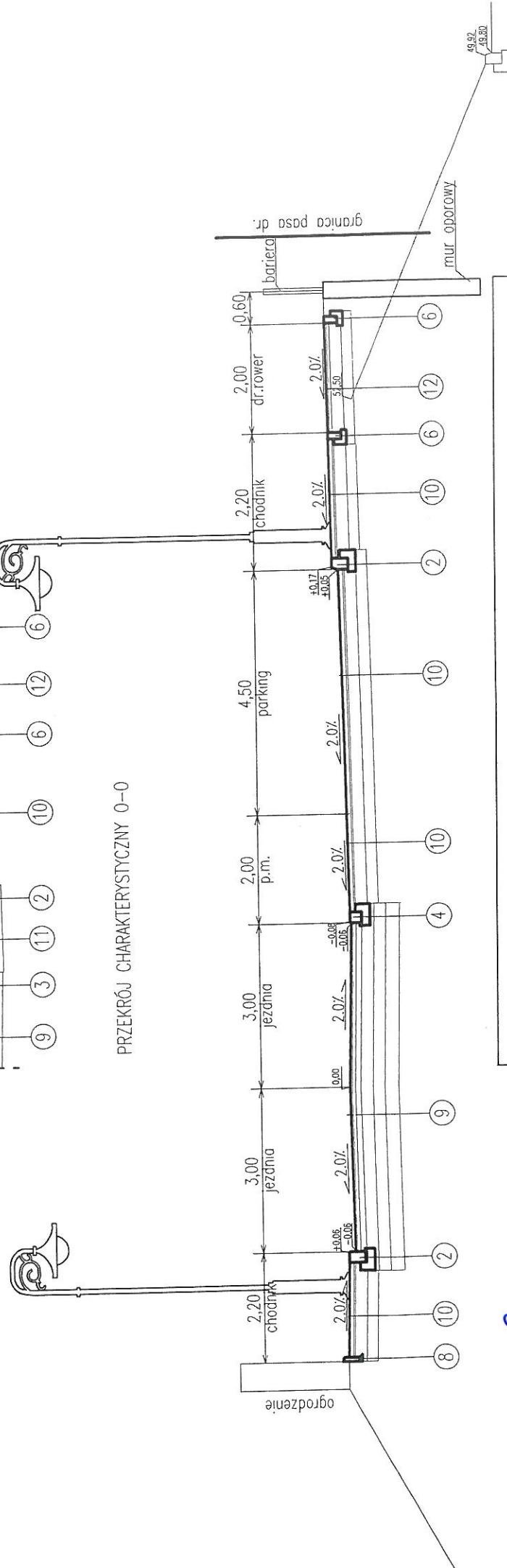
Przekroje charakterystyczne

AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 72-605 KOSZALIN, ul. Wierzbowa 6 tel. 502 168 552	projektant:	mgr inż. Bartosz Sontowski	uprawnienie do proj. bez ograniczeń w spec. drogowym nr ZP/015/P/000/07	DATA WIZJESIEŃ 2016
	wyprzełbił br. drogowy:	mgr inż. Jan Sontowski	nr 2 ud 1 15 ud. 1 15 ud. 1 pl 3b nr 1/PZ/0300/04/04 WPP/PAB Koszalin	SKALA 1:100
NR RYSUNKU			2.4	

PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY N-N



PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY O-O



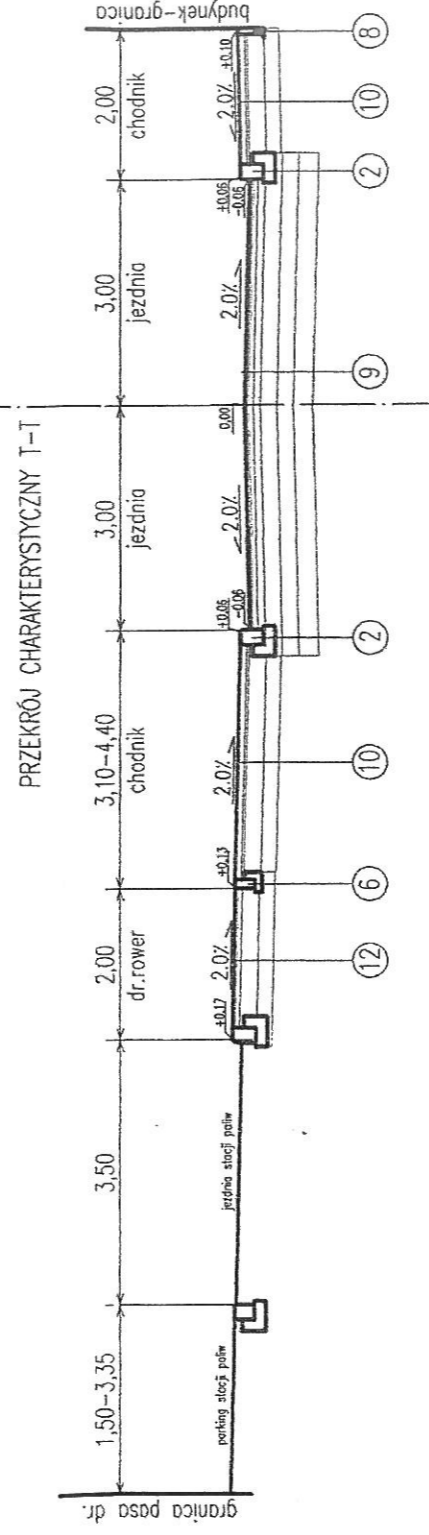
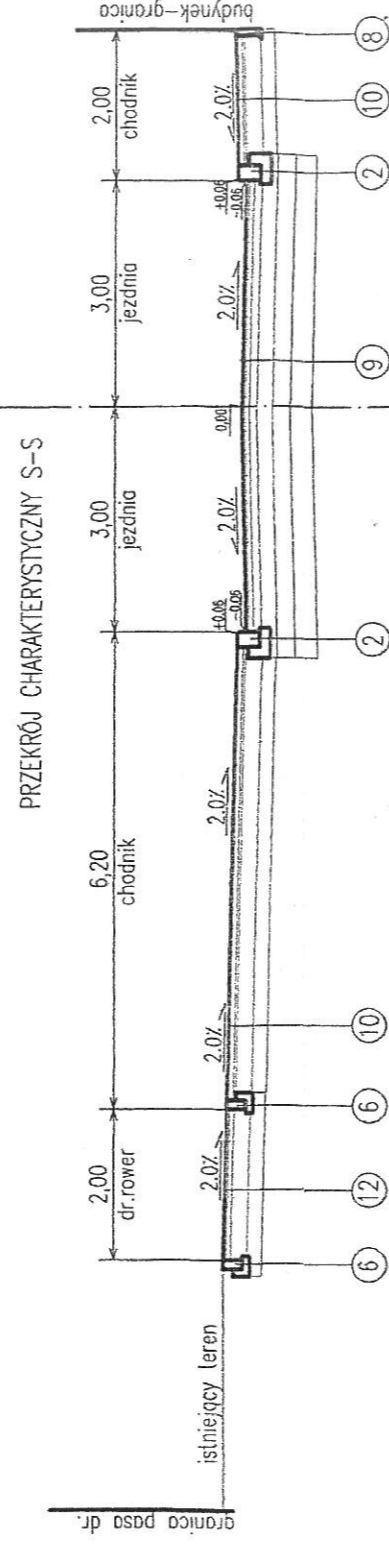
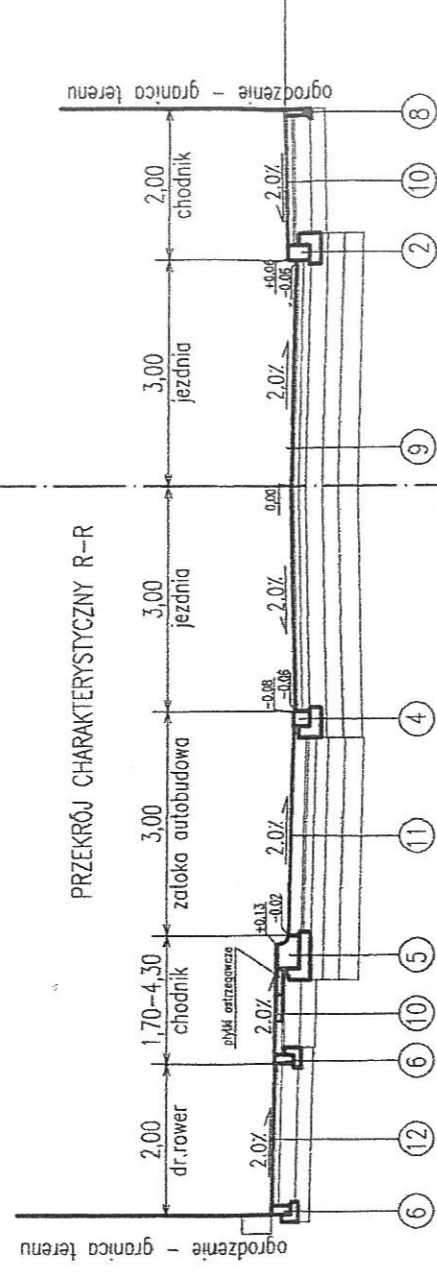
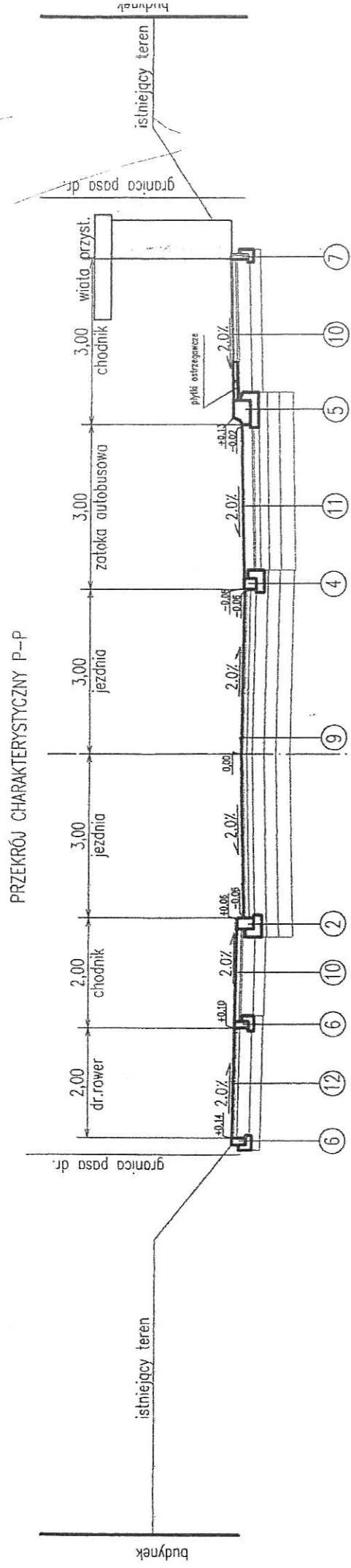
Rozbudowa ulic: M.J. Piłsudskiego, T. Kosciuszki w Koszalinie

Przekroje charakterystyczne

AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-635 KOSZALIN, ul. Warszawska 6 tel. 502 168 562		projektował: mgr inż. Bartosz Sontowski sprawdził br. drogowy: mgr inż. Jan Sontowski	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZWP/015/P000/07 upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 3b nr A/PB/8300/0/04 WPP/PANB Koszalin	DATA wrzesień 2016 SKALA 1:100 NR RYSUNKU 2.5
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------

JAN CHODOROWSKI
technik elektryk
upr. bud. nr K11-95/75
§ 29 i § 14 ust. 1 pkt 1 i 2

UL. KOŚCIUSZKI



KR4

Rozbudowa ulic: M.J. Piłsudskiego, T. Kościuszki w Koszalinie

RYSUNEK

Przekroje charakterystyczne

AUTORSKA PRACOWNIA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-633 Koszalin, ul. Piłsudskiego 6 tel. 502 188 562	projektował: mgr inż. Bartosz Sontowski	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZP/015/1000/07	DATA wrzesień 2016
	opracował b. drogowe: mgr inż. Jan Sontowski	opr. 2 i 3 i 4 i 5 i 6 i 7 i 8 i 9 i 10 i 11 i 12 nr A/09/0300/09/04 WPP/P100 Koszalin	SKALA 1:100
			NR RYSUNKU 2.6

Zestawienie podstawowych materiałów do budowy oświetlenia ulicznego
dla miasta Koszalina etap I

1. Kabel ziemny YAKXS 4x25 mm ²	363x1,04	m	378
2. Kabel ziemny YAKXS 4x35 mm ²	215x1,04	m	224
3. Kabel ziemny YAKXS 4x35 mm ²	4 x 1,04	m	5
4. Kabel ziemny YKY 3x4 mm ²	207x1,04	m	215
5. Kabel YKY 2x10 mm ²	578x1,04	ki m	601
6. Słupy oświetleniowe stylowe 8 m z wysięgnikiem łukowym do opraw wiszących o wysięgu 0,75 m h oprawy 8 m		szt	2
7. jw lecz h oprawy 6 m		szt	2
8. Słupy oświetleniowe aluminiowe anodowane wysięgnikowe okrągłe stożkowe na fundamentach prefabrykowanych o wysięgu 1,5 m w bok słupa o kącie nachylenia 10°, oprawy 5°, h oprawy 8 m		szt	11
9. Słupy doświetlenia przejść dla pieszych 5 m aluminiowe anodowane proste ścianka 4 mm		szt	10
10. Fundamenty prefabrykowane do słupów 8 m stylowych		szt	2
11. jw dla słupów 6 m stylowych		szt	2
12. jw dla słupów aluminiowych anodowanych 8 m		szt	11
13. jw dla słupów aluminiowych anodowanych 5 m doświetlenia		szt	10
14. Oprawy oświetleniowe stylowe LED 75 W		szt	2
15. jw lecz LED 51 W		szt	2
16. jw uliczne LED 107 W z ogranicznikiem mocy		szt	4
17. jw uliczne LED 134 W z ogranicznikiem mocy		szt	7
18. jw LED 39 W doświetlenia przejść		szt	10
19. Układy migające LED 2x 3 W na słupach doświetlenia		szt	10
20. Szafka oświetleniowa SO-611		kpl	1
21. Fundament szafki z tworzywa		szt	1
22. Izolacyjne złącze kablowe IZK-4-01		szt	25
23. Wkładki topikowe małowabarytowe BiWts 6 A		szt	35
24. Folia winidurowa niebieska szer 0,2 m i grub 0,5 mm		m	650
25. Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm ² / 750 V		m	196
26. Przewód DY 10 mm ² izolacja żółto-zielona		m	15
27. Rury PCW Ø 100 twarde z tworzywa		m	69
28. Jw twarde z tworzywa Ø 75		m	10
29. Rury PCW Ø 75 niebieskie dwuścienne karbowano-gładkie		m	581
30. Pręty uziemiające stalowe miedziowane Ø 16 dł. 6 m		szt	5
31. Płaskownik stalowy ocynkowany 20x4 mm	m 24	kg	15
32. Koszulki izolacyjne z rur termokurczliwych Ø 10 mm w kolorach : żółty, zielony , fioletowy po 25 m razem		m	25

33 Piasek na wymianę gruntu
 $366 \times 0,8 \times 0,4 + 105 \times 1,0 \times 0,4 + 25 \text{ słup} \times 0,3 \text{ m}^3 = 1667 \text{ m}^3$ t 266,7
/ wg uznania kierownika budowy /

34. Materiały pomocnicze

Materiały do podświetlania tablic informacyjnych wiat przystanków autobusowych i zasilanie placu zabaw etap I

1. Kabel ziemny YAKXS 4x25 mm² m 137 x 1,04 m 142
2. Kabel ziemny YKY 3x4 mm² m 16x1,04 m 17
3. Folia niebieska winidurowa szer 0,4 m i grub. 0,5 mm m 101
4. Rura PCW Ø 75 karbowano- gładka niebieska m 78
5. Rura twarde z tworzywa Ø 75 na przecisk m 10
6. jw PCW Ø 100 czarna twarda m 23
7. Rura PCW Ø 32 czarna osłona kabla nad ziemią m 4
8. Złącze kablowe z tworzywa / szafka placu zabaw / kpl 1
9. Piasek na wymianę gruntu $6 \times 0,8 \times 0,4 = 1,9 \text{ m}^3$ t 3,1
/ wg uznania kierownika budowy /
10. Materiały pomocnicze

Materiały do przebudowy oświetlenia Energa Oświetlenie Sopot
etap I

- | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|
| 1. Kabel ziemny YAKXS 4x35 mm ² 80x1,04 | m | 83 |
| 2. Folia winidurowa niebieska szer 0,2 m i grub. 0,5 mm | m | 70 |
| 3. Piasek na wymianę gruntu 8x0,8x0,4 = 2,56 m ³
/ wg uznania kierownika budowy / | t | 4,1 |
| 4. Rury twarde czarne z tworzywa Ø 100 | m | 10 |
| 5. Rury PCW Ø 75 niebieskie karbowane zewnątrz gładkie
wewnątrz | m | 60 |
| 6. Mufy przelotowe ZMR-1 | szt | 2 |
| 7. Materiały pomocnicze | | |

Zestawienie demontowanych materiałów z oświetlenia ulicy Gnieźnieńskiej
własność Energa Oświetlenie Sopot do przekazania na magazyn RUE
Koszalin

- | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|
| 1. Oprawy oświetleniowe sodowe OUS 250 | szt | 5 |
| 2. jw OUS 150 | szt | 6 |
| 3. Słupy oświetleniowe stalowe różne 8 m typ b- 8 szt, c – 1 szt
wg rysunku demontowanych słupów | szt | 9 |
| 4. jw słup 2-ramienny stalowy 8 m na fundamencie | szt | 1 |

Zestawienie demontowanych materiałów z oświetlenia Energa Oświetlenie

- | | | | | |
|---------------------------------------|-----|----|---|----|
| 1. Ścinki kabli oświetleniowych różne | szt | 20 | m | 40 |
|---------------------------------------|-----|----|---|----|

Zestawienie podstawowych materiałów do budowy oświetlenia ulicznego
dla miasta Koszalina etap II

1. Kabel ziemny YAKXS 4x25 mm ²	535x1,04	m	556
2. Kabel ziemny YKXS 3x4 mm ²	784x1,04	m	815
3. Kabel YKY 2x10 mm ²	535 x1,04	m	556
4. Słupy oświetleniowe stylowe 8 m z wysięgnikiem łukowym do opraw wiszących o wysięgu 0,75 m h oprawy 8 m		szt	15
5. Fundamenty prefabrykowane do słupów 8 m stylowych		szt	15
6. Oprawy oświetleniowe stylowe LED 75 W		szt	15
7. Izolacyjne złącze kablowe IZK-4-01		szt	15
8. Wkładki topikowe małowabarytowe BiWts 6 A		szt	15
9. Folia winidurowa niebieska szer 0,2 m i grub 0,5 mm		m	460
10. Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm ² / 750 V		m	150
11. Przewód DY 10 mm ² izolacja żółto-zielona		m	12
12. Rury PCW Ø 75 niebieskie dwuścienne karbowano-gładkie		m	460
13. Pręty uziemiające stalowe miedziowane Ø 16 dł. 6 m		szt	4
14. Plaskownik stalowy ocynkowany 20x4 mm	m 16	kg	10
15. Koszulki izolacyjne z rur termokurczliwych Ø 10 mm w kolorach : żółty, zielony , fioletowy po 25 m razem		m	17
16. Piasek na wymianę gruntu 460x0,8x0,4 +15 słup x 0,3 m ³ =151,7 m ³ / wg uznania kierownika budowy /		t	242,7
17. Barierka ochronna słupa wg rysunku		szt	7
18. Materiały pomocnicze			

Zestawienie demontowanych materiałów z oświetlenia ulicy Piłsudskiego
własność Energa Oświetlenie Sopot do przekazania na magazyn RUE
Koszalin etap II

- | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|---|
| 1. Oprawy oświetleniowe sodowe OUS 250 | szt | 8 |
| 2. Słupy oświetleniowe stalowe różne 8 m typ c
wg rysunku demontowanych słupów | szt | 8 |

Zestawienie demontowanych materiałów z oświetlenia Energa Oświetlenie
Sopot do utylizacji

- | | | | | |
|---------------------------------------|-----|----|---|----|
| 2. Ścinki kabli oświetleniowych różne | szt | 16 | m | 32 |
|---------------------------------------|-----|----|---|----|

Zestawienie podstawowych materiałów do budowy oświetlenia ulicznego
dla miasta Koszalina etap III

1. Kabel ziemny YAKXS 4x25 mm ²	689x1,04	m	752
2. Kabel ziemny YAKXS 4x35 mm ²	1534x1,04	m	1596
4. Kabel ziemny YKY 3x4 mm ²	571x1,04	m	594
5. Kabel YKY 2x10 mm ²	2217x1,04	m	2306
6. Słupy oświetleniowe stylowe 6 m z wysięgnikiem łukowym do opraw wiszących o wysięgu 0,75 m h oprawy 6 m		szt	40
7. Słupy oświetleniowe aluminiowe anodowane wysięgnikowe okrągłe stożkowe na fundamentach prefabrykowanych o wysięgu 1,5 m w bok słupa o kącie nachylenia 10°, oprawy 5°, h oprawy 8 m		szt	15
8. jw lecz o wysięgu 2 m w bok słupa i kącie nachylenia 10°, kąąt oprawy 5°, h oprawy 8 m		szt	8
9. Słupy doświetlenia przejść dla pieszych 5 m aluminiowe anodowane proste ścianka 4 mm		szt	28
10. Fundamenty prefabrykowane do słupów 6 m stylowych		szt	40
11. jw dla słupów aluminiowych anodowanych 8 m		szt	23
12. jw dla słupów aluminiowych anodowanych 5 m doświetlenia		szt	28
13. jw lecz LED 51 W		szt	40
14. jw uliczne LED 107 W z ogranicznikiem mocy		szt	15
15. jw LED 213 W z ogranicznikiem mocy		szt	8
16. jw LED 39 W doświetlenia przejść		szt	28
17. Układy migające LED 2x 3 W na słupach doświetlenia		szt	28
18. Izolacyjne złącze kablowe IZK-4-01		szt	91
19. Wkładki topikowe małowabarytowe BiWts 6 A		szt	119
20. Folia winidurowa niebieska szer 0,2 m i grub 0,5 mm		m	2293
21. Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm ² / 750 V		m	690
22. Przewód DY 10 mm ² izolacja żółto-zielona		m	55
23. Rury PCW Ø 100 twarde z tworzywa		m	91
24. Jw twarde z tworzywa Ø 75		m	30
25. Rury PCW Ø 75 niebieskie dwuścienne karbowano-gładkie		m	2176
26. Mufa z rur termokurczliwych zestaw ZMR-1		szt	2
27. Pręty uziemiające stalowe miedziowane Ø 16 dł. 6 m		szt	15
28. Plaskownik stalowy ocynkowany 20x4 mm	m 60	kg	37.8
29. Koszulki izolacyjne z rur termokurczliwych Ø 10 mm w kolorach : żółty, zielony , fioletowy po 25 m razem		m	55

- 30 Piasek na wymianę gruntu
 $1851 \times 0,8 \times 0,4 + 158 \times 1,0 \times 0,4 + 91 \text{ słup} \times 0,3 \text{ m}^3 = 682,8 \text{ m}^3$ t 1093
 / wg uznania kierownika budowy /
31. Mufy kablowe z rur termokurczliwych ZMR-1 szt 2
32. Materiały pomocnicze

Materiały do podświetlania tablic informacyjnych wiat przystanków autobusowych i zasilanie placu zabaw etap III

1. Kabel ziemny YKY 3x4 mm² m 47x1,04 m 60
2. Folia niebieska winidurowa szer 0,4 m i grub. 0,5 mm m 31
3. Rura PCW Ø 75 karbowano- gładka niebieska m 63
4. Rura PCW Ø 32 czarna osłona kabla nad ziemią m 10
5. Złącze kablowe z tworzywa / szafka placu zabaw / kpl 1
6. Pręty uziemiające stalowe miedziowane Ø 16 dł. 6 m szt 3
7. Plaskownik stalowy ocynkowany 20x4 mm m 20 kg 12,6
8. Piasek na wymianę gruntu $39 \times 0,8 \times 0,4 + 19 \times 1,0 \times 0,4 = 25,1 \text{ m}^3$ t 40,2
 / wg uznania kierownika budowy /
9. Materiały pomocnicze

Materiały do przebudowy oświetlenia Energa Oświetlenie Sopot
etap III

1. Kabel ziemny YAKXS 4x35 mm² m 252x1,04 m 262
2. Folia winidurowa niebieska szer 0,2 m i grub. 0,5 mm m 232
3. Piasek na wymianę gruntu 12x0,8x0,4 + 36 słupów x 0,3 m³
= 14,64 m³ t 23,4
/ wg uznania kierownika budowy /
4. Rury PCW Ø 75 niebieskie karbowane zewnątrz gładkie wewnątrz m 132
5. Materiały pomocnicze

Zestawienie demontowanych materiałów z oświetlenia ulicy Gnieźnieńskiej
własność Energa Oświetlenie Sopot do przekazania na magazyn RUE
Koszalin etap III

1. Oprawy oświetleniowe sodowe OUS 250 szt 20
3. Oprawy oświetleniowe sodowe szt 7
4. Oprawa oświetleniowa LED szt 1
5. Słupy oświetleniowe stalowe różne 8 m typ b, c, e, g, h, i
wg rysunku demontowanych słupów szt 11

Zestawienie demontowanych materiałów z oświetlenia Energa Oświetlenie
Sopot do utylizacji etap III

1. Słupy betonowe typu WZ-9 szt 17
2. Ścinki kabli oświetleniowych różne szt 56 m 112