

## KONCEPCJA Przebudowa ulicy Polnej w Miedźnie (droga gminna nr 656026S). WARIANT 1

inwestor: Gmina Miedźno  
ul. Ułańska 25  
42-120 Miedźno

projektant: inż. Ryszard Sidorowicz  
upr. nr SLK/0096/PWOK/03

Inż. Ryszard Sidorowicz  
Uprawnienia budowlane  
do projektowania i nadzoru robót  
budowlanych i budowlanych  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
nr ew. SLK/0096/PWOK/03

Częstochowa, maj 2018

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

### OPIS TECHNICZNY

1. Cel i przedmiot opracowania
2. Istniejące zagospodarowanie terenu
3. Projektowane zagospodarowanie terenu
4. Rozwiązania konstrukcyjne
5. Wykaz działek wymagających podziałów geodezyjnych
6. Zieleń
7. Karty odwiertów geotechnicznych

### CZEŚĆ GRAFICZNA

	Mapa orientacyjna	
Rys. 1	Plan zagospodarowania terenu – cz. 1	1:500
Rys. 2	Przekroje konstrukcyjne	1:50

---

## OPIS TECHNICZNY

### 1 PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest koncepcja przebudowy drogi gminnej nr 656025S – ulica Polna w miejscowości Miedźno na odcinku od drogi powiatowej nr 2028S ulica Wyzwolenia do działki nr 1238, 100 m na północ od skrzyżowania z drogą gminną nr 656025S ulicą Ogrodową. Celem opracowania jest pokazanie zakresu podziału działek potrzebnego do sporządzenia dokumentacji geodezyjnej, wskazanie koniecznych do wycinki drzew oraz rozpoznanie istniejącej konstrukcji drogi.

### 2 ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Ulica Polna w Miedźnie posiada nawierzchnię bitumiczną grubości 5 cm na odcinku od ulicy Wyzwolenia do 150 metra, na odcinku od 150 metra do działki nr 1238 nawierzchnia nieulepszona. Szerokość jezdni 4,5 m. Brak chodników, ruch pieszy odbywa się jezdnią. Pobocza ziemne trawiaste. Brak rowów przydrożnych, wody opadowe wchłaniana jest przez pobocza. Zabudowa jednorodzinna zagrodowa, częściowo pola uprawne, przy skrzyżowaniu z ulicą Ogrodową po zachodniej stronie drogi znajduje się miejsce wydobywania piasku. Zjazdy w większości nieutwardzone. Istniejące uzbrojenie pasa drogowego to wodociąg, kanał sanitarny, kable telekomunikacyjne i energetyczne. Droga nie jest oświetlona.

### 3 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Pas drogowy wyznaczony w MPZP wynosi 9 metrów i nie pokrywa się z istniejącymi granicami pasa drogowego. W części zabudowanej projektuje się jezdnię szerokości 5,5 m, chodnik szerokości 1,5 m po stronie zachodniej oraz pobocze 0,75 m po stronie wschodniej. W dalszej części ulicy po stronie zachodniej przewidziano pobocze, a po stronie wschodniej za poboczem rów otwarty. Aby osiągnąć takie parametry ulicy konieczna będzie regulacja istniejącej szerokości pasa drogowego poprzez podział sąsiednich działek. Długość odcinka ulicy Ogrodowej przewidzianej do przebudowy wynosi 591 m.

Wysokościowo należy dowiązać się do stanu istniejącego z niewielkim obniżeniem niwelety na odcinku do 150 metra.

---

#### 4 ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE

Ze względu na wykazany w odwiertach geotechnicznych nienależyte grubości warstw i rodzaje materiałów w istniejącej konstrukcji drogi, przewiduje się całkowitą jej wymianę.

Nową nawierzchnię ulicy przewidziano jak dla kategorii ruchu KR 2.

- warstwa ścieralna, AC 11 S 50/70 – 5 cm
- warstwa wiążąca, AC 16 W 50/70 – 7 cm
- podbudowa z tłuczni kamiennego – 20 cm
- warstwa odsączająca z pospółki -15 cm

Spadek poprzeczny jezdni jednostronny 2% w kierunku rowu po stronie wschodniej ulicy.

Chodnik:

- kostka betonowa – 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 3 cm
- podbudowa z tłuczni kamiennego -15 cm
- warstwa odsączająca z pospółki – 10 cm

Zjazdy:

- kostka betonowa – 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa - 3 cm
- podbudowa z tłuczni kamiennego – 20 cm
- warstwa odsączająca z pospółki – 15 cm

Obramowania z krawężnika betonowego 15x30 cm i obrzeża betonowego 8x30 cm na ławach betonowych z oporem. Pobocze z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie grubości 10 cm. Ze względu na pochylenie skarp rowu otwartego przewidziano jego umocnienie betonowymi płytami ażurowymi.

#### 5 WYKAZ DZIAŁEK WYMAGAJĄCYCH PODZIAŁÓW

lp.	nr działki	strona ulicy	min. pow. zajęcia, m <sup>2</sup>	min. przesunięcie ogrodzenia, m	uwagi
1	961/4	zachód	62	-	-
2	961/5	zachód	10	-	-

---

3	961/3	zachód	60	-	-
4	964	zachód	127	-	-
5	965	zachód	34	-	-
6	966	zachód	318	-	-
7	967/1	zachód	60	-	-
8	967/2	zachód	160	-	-
9	967/3	zachód	32	-	-
10	967/5	zachód	19	-	-
11	967/6	zachód	49	-	-
12	967/7	zachód	64	1,5	-
13	1512/10	zachód	482	1,5	-
14	1239/1	wschód	42	-	-
15	1241/1	wschód	141	-	-
16	1242	wschód	110	-	-
17	1243	wschód	98	-	-
18	1245	wschód	940	-	-

## ZIELEŃ

6

### 6.1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ISTNIEJĄCEGO DRZEWOSTANU.

Zadrzewienia znajdujące się w obrębie ulicy Dębowej mają pochodzenie antropogeniczne, głównie jest to zieleń stanowiąca uzupełnienie zieleni przydomowej o charakterze ozdobnym. Grunty w tej części opracowania mają charakter gruntów rolnych.

Osobniki występujące na tym terenie są w dobrym stanie, nie wykazują oznak chorobowych. Nie stwierdzono w tym przypadku ubytków w koronie czy też nierównomiernego ulistnienia.

### 6.2. INWENTARYZACJA DENDROLOGICZNA.

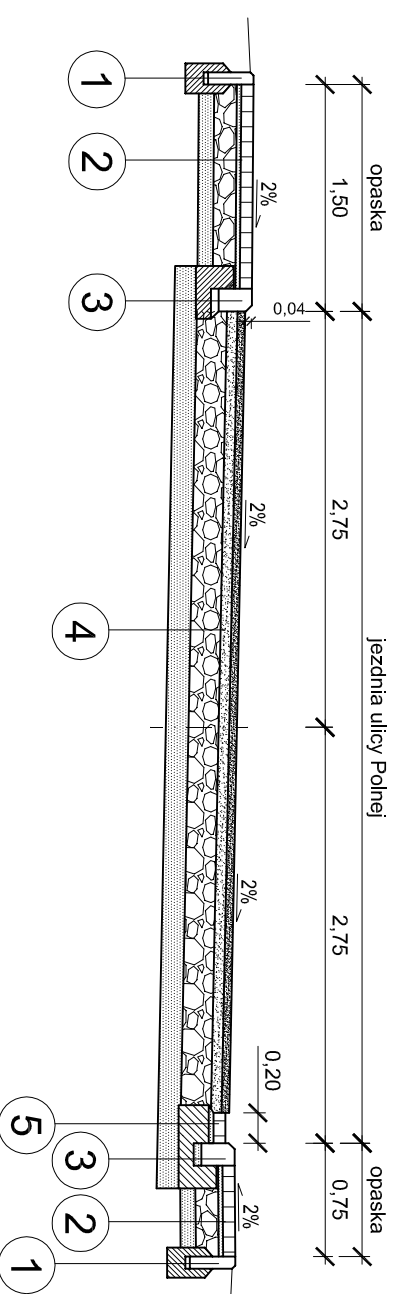
W poniższym zestawieniu przedstawiono inwentaryzację osobników znajdujących się w granicach opracowania wraz z ogólną oceną ich stanu zdrowotnego. Łączna ilość osobników przeznaczonych do wycinki to 1 szt.

L p	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód pnia [cm]	Średnica korony [m]	Wysokość [m]	Uwagi
1.	Brzoza brodawkowata	Betula pendula	36+57	4	10	Kolozja z inwestycją

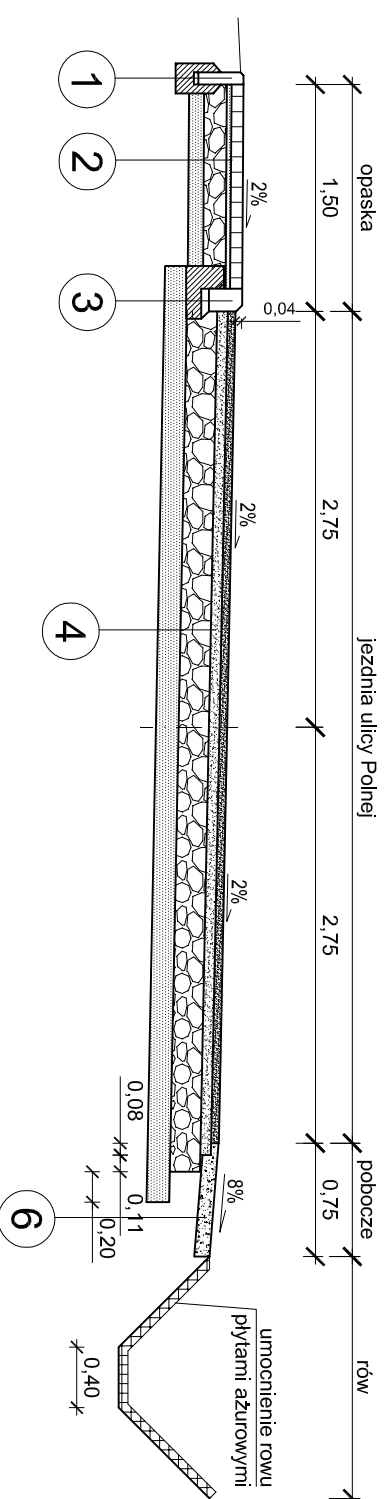
---



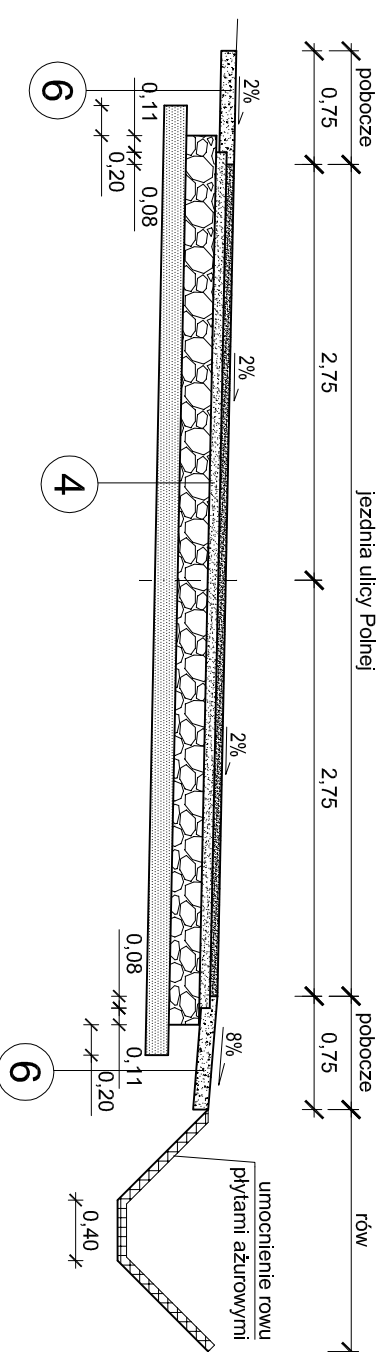
przekrój poprzeczny drogi - ul. Polna  
km: 0+0,0 ÷ 0+043,0



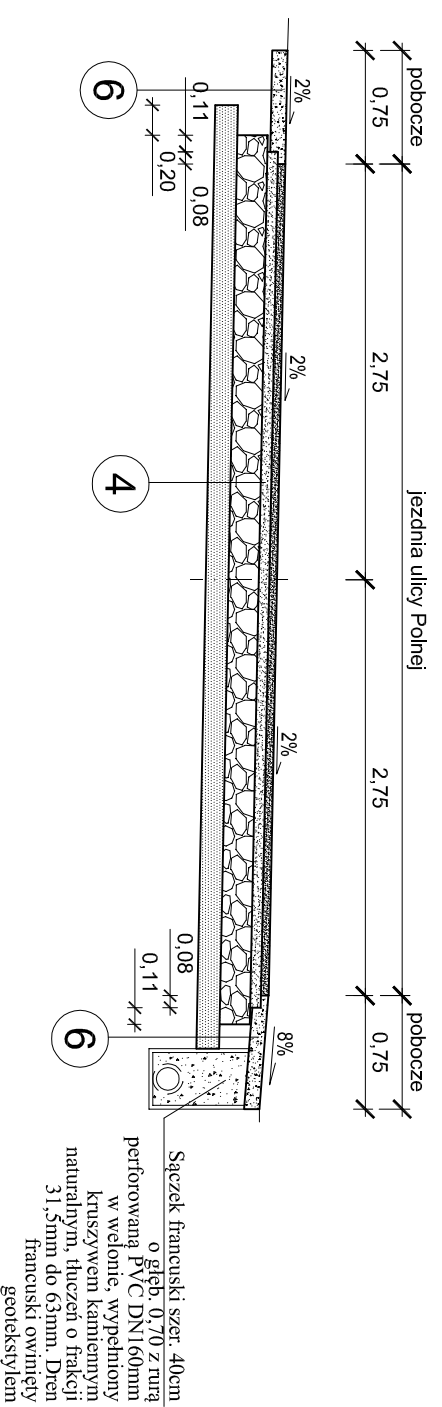
przekrój poprzeczny drogi - ul. Polna  
km: 0+043,0 ÷ 0+148,0



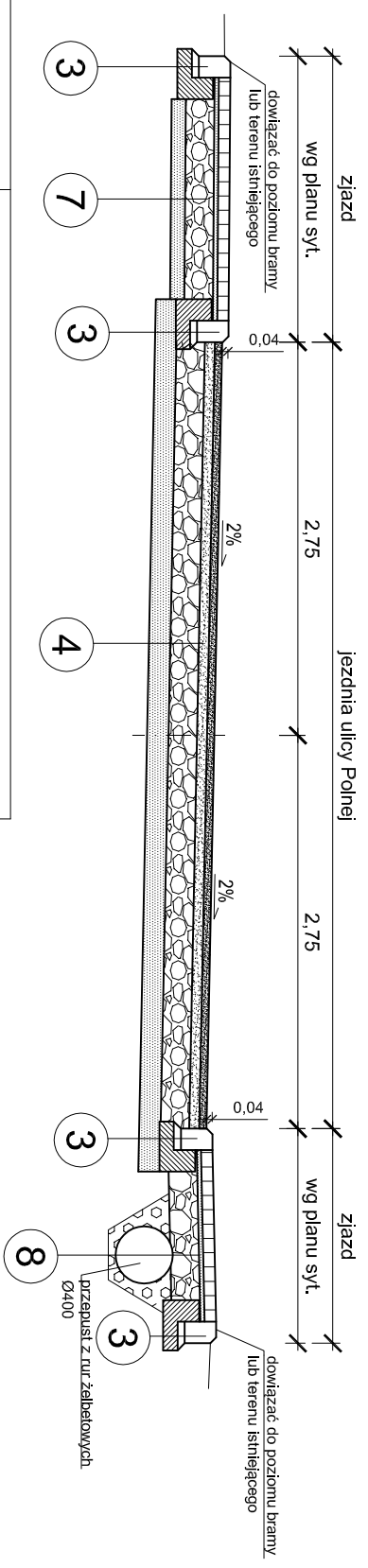
przekrój poprzeczny drogi - ul. Polna  
km: 0+148,0 ÷ 0+533,0



przekrój poprzeczny drogi - ul. Polna  
km: 0+533,0 ÷ 0+591,0



przekrój poprzeczny drogi - ul. Polna  
przekrój przez zjazd



1	obrzeże betonowe (8x30)cm na ławie betonowej z oporem
2	koszka betonowa - 8 cm podsyпка cementowo-piaskowa - 3 cm podbudowa z tłucznia kamiennego słab. mechanicznie - 15 cm warstwa podsączająca - pospółka 10 cm
3	krawężnik betonowy (15x22)cm na ławie betonowej z oporem
4	warstwa ścierna, AC 11 S 50/70 - 5 cm warstwa wiążąca, AC 16 W 50/70 - 7 cm podbudowa z tłucznia kamiennego słab. mechanicznie - 20 cm warstwa odsączająca z pospółki - 15 cm
5	ściek z dwóch rzędów koski na ławie betonowej
6	tłuczeń kamienny 0/31,5 słab. mech. - 10cm
7	koszka betonowa - 8 cm podsyпка cementowo-piaskowa - 3 cm podbudowa z tłucznia kamiennego słab. mechanicznie - 20 cm warstwa podsączająca - pospółka 10 cm
8	koszka betonowa - 8 cm podsyпка cementowo-piaskowa - 3 cm podbudowa z tłucznia kamiennego słab. mechanicznie - 20 cm zasypka przepustu - pospółka

<b>OPTOVIA</b>	
OPTOVIA Siedzibna: 50-334 Wrocław, ul. Lwowa 12/11 Poczta: 42-200 Częstochowa, Aleja Najświętszej Maryi Panny 51 TEL: 603 760 610 e-mail: <a href="mailto:pracownia@optovia.pl">pracownia@optovia.pl</a> NIP 949-182-42-11	
Tranżit: Przebudowa ulicy Polnej w Miedźnie. Wariant I	Stadium i część: KONCEPCJA
Investor: Gmina Miedźno ul. Uławska 25 42-120 Miedźno	Nazwa rysunku: Przekroje konstrukcyjne.
Projektant: Inż. Ryszard SIDOROWICZ Nr uprawnień: SLK0096PWO/KO3	Podpis:
Rysunek nr <b>2</b> Kolejność: 1/2 Kolejność: 1/2	
Skala: <b>1:500</b>	
Data: <b>03. 2018.</b>	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - TYCZENIE TRASY</b>			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach - trasa drogi w terenie równinnym	km		
d.1	0119-03	0.6	km	0.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.60</b>
2	kalkulacja	Obsługa geodezyjna	szt		
d.1	własna	1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>2</b>		<b>USUNIĘCIE KOLIDUJĄCEJ ZIELENI</b>			
3	KNNR 1	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 10-15 cm	szt.		
d.2	0101-01	1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
4	KNNR 1	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 16-25 cm	szt.		
d.2	0101-02	1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
5	KNR 2-01	Wywożenie dłużyc na odległość 10 km	m <sup>3</sup>		
d.2	0110-01	0.6	m <sup>3</sup>	0.60	
	0110-04			<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
6	KNR 2-01	Wywożenie karpiny na odległość 10 km	mp		
d.2	0110-02	0.2	mp	0.20	
	0110-05			<b>RAZEM</b>	<b>0.60</b>
7	KNR 2-01	Wywożenie gałęzi na odległość 10 km	mp		
d.2	0110-03	0.5	mp	0.50	
	0110-05			<b>RAZEM</b>	<b>0.20</b>
8	kalkulacja	koszty utylizacji dłużyc	m <sup>3</sup>		
d.2	własna	0.6	m <sup>3</sup>	0.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.60</b>
9	kalkulacja	koszty utylizacji karpiny i gałęzi	m-p		
d.2	własna	0.7	m-p	0.70	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.70</b>
<b>3</b>		<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>			
10	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-20 cm	m		
d.3	0101-02	20	m	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
11	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 5 cm	m <sup>2</sup>		
d.3	0803-03	800	m <sup>2</sup>	800.00	
	0803-04			<b>RAZEM</b>	<b>800.00</b>
12	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.3	0802-07	ANALOGIA: Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa - żużel pohnitnicz z kruszywem wapiennym Krotność = 0.67 800	m <sup>2</sup>	800.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>800.00</b>
13	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłuczni kamiennego o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.3	0804-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kruszywa - nasyp kamienie wapienne, szłaka, żużel 1360	m <sup>2</sup>	1360.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1360.00</b>
14	KNR 2-31	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.3	0813-03	8	m	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
15	KNR 2-31	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m <sup>3</sup>		
d.3	0812-03	0.5	m <sup>3</sup>	0.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.50</b>
16	KNR 2-31	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.		
d.3	0703-03	3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
17	KNR 2-31	Rozebranie słupków do znaków	szt.		
d.3	0818-08	2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNR 4-04 d.3 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładownicą przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowładowcze	m <sup>3</sup>		
		361	m <sup>3</sup>	361.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>361.00</b>
19	KNR 4-04 d.3 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowładowniczym na odległość 10 km	m <sup>3</sup>		
		361	m <sup>3</sup>	361.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>361.00</b>
20	kalkulacja d.3 własna	Koszty składowania i utylizacji urobku z rozbiórek	m <sup>3</sup>		
		361	m <sup>3</sup>	361.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>361.00</b>
<b>4</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>		<b>RAZEM</b>	<b>361.00</b>
21	KNR 2-01 d.4 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
		1935	m <sup>2</sup>	1935.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1935.00</b>
22	KNR 2-01 d.4 0125-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm	m <sup>2</sup>		
		215	m <sup>2</sup>	215.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>215.00</b>
23	KNR 2-01 d.4 0206-01 0214-03	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr. kat. I-II z transp. urobku samochod. samowładowniczymi na odległość 10 km	m <sup>3</sup>		
		323	m <sup>3</sup>	323.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>323.00</b>
24	KNR-W 2-01 d.4 0212-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. I-II, (70%)	m <sup>3</sup>		
		78*0,70=55 55	m <sup>3</sup>	55.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.00</b>
25	KNR 2-01 d.4 0307-01	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gr. I-II)	m <sup>3</sup>		
		(30%) 78*0,30=23 23	m <sup>3</sup>	23.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.00</b>
26	KNR 2-01 d.4 0206-01 0214-03	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr. kat. I-II z transp. urobku samochod. samowładowniczymi na odległość 10 km (70%)	m <sup>3</sup>		
		1102*0,70=771 771	m <sup>3</sup>	771.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>771.00</b>
27	KNR 2-01 d.4 0301-01 0214-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowniczymi na odległość 10 km (kat. gr. I-II) (30%)	m <sup>3</sup>		
		1102*0,30=331 331	m <sup>3</sup>	331.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>331.00</b>
28	KNR 2-01 d.4 0235-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów z gruntów uzyskanych z wykopu	m <sup>3</sup>		
		78	m <sup>3</sup>	78.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.00</b>
29	kalkulacja d.4 własna	Koszty składowania (utylizacji) ziemi	m <sup>3</sup>		
		1425	m <sup>3</sup>	1425.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1425.00</b>
<b>5</b>		<b>ROBOTY NAPRAWCZO-KONSERWACYJNE</b>		<b>RAZEM</b>	<b>1425.00</b>
30	KNR 2-31 d.5 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.		
		10	szt.	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
31	KNR 2-31 d.5 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włazów kanałowych	szt.		
		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
<b>6</b>		<b>JEZDNIA</b>		<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
32	KNR 2-31 d.6 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		3695	m <sup>2</sup>	3695.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3695.00</b>
33	KNR 2-31 d.6 0104-07 0104-08	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 15 cm	m <sup>2</sup>		
		3695	m <sup>2</sup>	3695.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3695.00</b>
34	KNR 2-31 d.6 0114-05 0114-06	Podbudowa z tłuczni kamiennego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>		
		3394	m <sup>2</sup>	3394.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3394.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35	KNR AT-03 d.6 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową podbudowy lub nawierzchni bitumicznej; 3394	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	3394.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3394.00</b>
36	KNR 2-31 d.6 0310-01 0310-02 D-05.03.05b	Nawierzchnia asfaltowa - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 7 cm (AC16W 50/70) 3322	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	3322.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3322.00</b>
37	KNR AT-03 d.6 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową podbudowy lub nawierzchni bitumicznej; 3322	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	3322.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3322.00</b>
38	KNR 2-31 d.6 0310-05 0310-06 D-05.03.05a	Nawierzchnia asfaltowa - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 5 cm (AC11S 50/70) 3270	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	3270.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3270.00</b>
<b>7</b>		<b>OPASKA</b>			
39	KNR 2-31 d.7 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 225	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	225.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>225.00</b>
40	KNR 2-31 d.7 0104-07 D-04.02.01	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm 225	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	225.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>225.00</b>
41	KNR 2-31 d.7 0114-05	Podbudowa z tłuczni kamiennego - warstwa o grub.po zagęszcz. 15 cm 225	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	225.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>225.00</b>
42	KNR 2-31 d.7 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 225	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	225.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>225.00</b>
<b>8</b>		<b>POBOCZE</b>			
43	KNR 2-31 d.8 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 666	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	666.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>666.00</b>
44	KNR 2-31 d.8 0114-07 0114-08	Nawierzchnia z kruszywa łamanego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 10 cm 666	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	666.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>666.00</b>
<b>9</b>		<b>ZJAZDY</b>			
45	KNR 2-31 d.9 0103-04 D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 147	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	147.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>147.00</b>
46	KNR 2-31 d.9 0104-07 D-04.02.01	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm 147	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	147.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>147.00</b>
47	KNR 2-31 d.9 0114-05 0114-06 D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm 147	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	147.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>147.00</b>
48	KNR 2-31 d.9 0511-03 D-05.03.23	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka czerwona 147	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	147.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>147.00</b>
<b>10</b>		<b>ELEMENTY DRÓG I ULIC</b>			
49	KNR 2-31 d.10 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 27.6	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	27.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.60</b>
50	KNR 2-31 d.10 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej 460	m		
			m	460.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>460.00</b>
51	KNR 2-31 d.10 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem ANALOGIA: Ława betonowa pod obrzeża 8.1	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	8.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.10</b>
52	KNR 2-31 d.10 0407-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 180	m		
			m	180.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
53	KNR 2-31 d.10 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem ANALOGIA: ława betonowa pod sciek 2.3	m <sup>3</sup>	<b>RAZEM</b>	<b>180.00</b>
			m <sup>3</sup>	2.30	
54	KNR AT-03 d.10 0402-01	Ścieki uliczne z kostki brukowej betonowej w dwóch rzędach 46	m	<b>RAZEM</b>	<b>2.30</b>
			m	46.00	
<b>11</b>		<b>ELEMENTY ODWODNIENIA</b>		<b>RAZEM</b>	<b>46.00</b>
55	KNR 2-01 d.11 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym Analogia - wytyczenie trasy 0.06	km		
			km	0.06	
56	kalkulacja d.11 własna	Obsługa geodezyjna 1	szt	<b>RAZEM</b>	<b>0.06</b>
			szt	1.00	
57	KNR 2-01 d.11 0206-01 0214-03	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość 10 km (70%) 15*0,70=10,5 10.5	m <sup>3</sup>	<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
			m <sup>3</sup>	10.50	
58	KNR 2-01 d.11 0301-01 0214-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km (kat.gr.I-II) (30%) 15*0,30=4,5 4.5	m <sup>3</sup>	<b>RAZEM</b>	<b>10.50</b>
			m <sup>3</sup>	4.50	
59	kalkulacja d.11 własna	Koszty składowania (utylicacji) ziemi 15	m <sup>3</sup>	<b>RAZEM</b>	<b>4.50</b>
			m <sup>3</sup>	15.00	
60	KNR 9-07 d.11 0105-01	Drenaże liniowe w gruncie - ułożenie geotkaniny na dnie i ściankach wykopu 122	m <sup>2</sup>	<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
			m <sup>2</sup>	122.00	
61	KNR 2-28 d.11 0703-06	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych o śr. nom. 160 mm 58	m	<b>RAZEM</b>	<b>122.00</b>
			m	58.00	
62	KNR 2-01 d.11 0610-05	Drenaż - podsypka i obsypka filtracyjna z kruszywa mineralnego łamanego w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa (podsypka i obsypka filtracyjna z kruszywa kamiennego naturalnego, tłuczeri o frakcji 31,5mm do 63mm) 14	m <sup>3</sup>	<b>RAZEM</b>	<b>58.00</b>
			m <sup>3</sup>	14.00	
63	KNR-W 2-18 d.11 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. 160 mm - przejścia szczelne, kolana, trójniki, łuki 2	szt	<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
			szt	2.00	
64	kalkulacja d.11 własna	Prefabrykowany wylot Dn 160 w gotowym wykopie 1	szt	<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
			szt	1.00	
<b>12</b>		<b>PRZEPUSTY</b>		<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
65	KNR-W 2-01 d.12 0212-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. I-II, (70%) 12*0,7=8,4 8.4	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	8.40	
66	KNR 2-01 d.12 0307-01	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat.gr.I-II) (30%) 12*0,30=3,6 3.6	m <sup>3</sup>	<b>RAZEM</b>	<b>8.40</b>
			m <sup>3</sup>	3.60	
67	KNR 2-31 d.12 0605-01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa z pospółki 2.4	m <sup>3</sup>	<b>RAZEM</b>	<b>3.60</b>
			m <sup>3</sup>	2.40	
68	KNR 2-31 d.12 0605-06	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury żelbetowe o śr. 40 cm 24	m	<b>RAZEM</b>	<b>2.40</b>
			m	24.00	
69	KNR 2-31 d.12 0605-03	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o śr. 40 cm 8	ściank.	<b>RAZEM</b>	<b>24.00</b>
			ściank.	8.00	
70	KNR 2-18 d.12 0721-03	Jednowarstwowa powłoka izolacyjna z lepiku asfaltowego na zimno pionowych powierzchni betonowych i murowanych	m <sup>2</sup>	<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	41		m <sup>2</sup>	41.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.00</b>
71	KNR 2-01 d.12 0235-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów z gruntów uzyskanych z wykopu - wykonanie obsypki i zasypki przepustu 6	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
72	KNR 2-01 d.12 0206-01 0214-03	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość 10 km	m <sup>3</sup>		
		3.6	m <sup>3</sup>	3.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.60</b>
73	kalkulacja d.12 własna	Koszty składowania (utylicacji) nadmiaru ziemi	m <sup>3</sup>		
		3.6	m <sup>3</sup>	3.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.60</b>
13		<b>ROWY</b>			
74	KNR-W 2-01 d.13 0212-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. I-II, (70%) 280*0,70=196 196	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	196.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>196.00</b>
75	KNR 2-01 d.13 0307-01	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat.gr.I-II) (30%) 280*0,30=84 84	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	84.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>84.00</b>
76	KNR 2-01 d.13 0206-01 0214-03	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość 10 km	m <sup>3</sup>		
		280	m <sup>3</sup>	280.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>280.00</b>
77	kalkulacja d.13 własna	Koszty składowania (utylicacji) ziemi	m <sup>3</sup>		
		280	m <sup>3</sup>	280.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>280.00</b>
78	KNR 2-01 d.13 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m <sup>2</sup>		
		981	m <sup>2</sup>	981.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>981.00</b>
79	KNR-W 2-01 d.13 0510-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm	m <sup>2</sup>		
		981	m <sup>2</sup>	981.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>981.00</b>
80	KNNR-W 10 d.13 2111-04	Umacnianie skarp rowów płytami ażurowymi	m <sup>2</sup>		
		981	m <sup>2</sup>	981.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>981.00</b>
14		<b>ORGANIZACJA RUCHU</b>			
81	KNR 2-31 d.14 0702-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
82	KNR 2-31 d.14 0703-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m <sup>2</sup>	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
15		<b>PRZESTAWIENIE OGRODZEŃ 1</b>			
83	KNR 2-25 d.15 0308-02	Ogrodzenia z prefabrykow.elem.żelbet. - rozebranie Analogia - rozebranie ogrodzeń z prefabrykowanych płyt betonowych Ogrodzenia odstawić do montażu w ramach przestawienia. (18m x 1,5m)	m <sup>2</sup>		
	D-01.02.04 i D-10.11.01	27	m <sup>2</sup>	27.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.00</b>
84	KNR 2-25 d.15 0312-03	Bramy z siatki w ramach z kształowników stalow.ze słupkami z rur lub kształowników stalowych - rozebranie Analogia - rozebranie bram wjazdowych z futrkami z ram stalowych ze słupkami z rur lub kształowników stalowych.Bramy z futrkami odstawić do montażu w ramach przestawienia (6m x 1,5m)	m <sup>2</sup>		
	D-01.02.04 i D-10.11.01	9	m <sup>2</sup>	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
85	KNR 4-04 d.15 0302-02	Rozebranie ław, stóp i fundamentów betonowych o grubości (wysokości) do 100 cm (11 x 0,6m x 0,60m x 0,8m)	m <sup>3</sup>		
		3.2	m <sup>3</sup>	3.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.20</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
86	KNR-W 2-01 d.15 0308-09 D-10.11.01	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat. gruntu I-II) Wykopy pod słupki betonowe dla przeseł ogrodzenia	dół. 8		
			dół.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
87	KNR 2-01 d.15 0312-09 D-10.11.01	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat.gr.I-II) Wykopy pod słupki stalowe dla furtek i bram wjazdowych na posesje	dół. 5		
			dół.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
88	KNNR 2 d.15 0107-02 D-10.11.01	Betonowanie stóp fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym Analogia - betonowanie dołków dla słupków (pozyskanych z rozbiórki) (0,6m x 0,6m x 0,8m x 11)	m <sup>3</sup> 3.2		
			m <sup>3</sup>	3.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.20</b>
89	KNR 2-25 d.15 0308-01 D-10.11.01	Ogrodzenia z prefabrykowanych elementów żelbetowych - budowa z materiałów pochodzących z rozbiórki	m <sup>2</sup> 27		
			m <sup>2</sup>	27.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.00</b>
90	KNR 2-02 d.15 1808-02 D-10.11.01	Wrota z furtkami wys.1.6 m szer.wrót 3 m i furtki 1 m z siatki w ramach stal.na got.słupkach bez pasa dolnego z blachy Analogia - założenie bram stalowych z furtkami (pozyskanymi z wcześniejszej rozbiórki)	kpl. 1		
			kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
91	KNR 2-01 d.15 0505-01 D-10.11.01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m <sup>2</sup> 24		
			m <sup>2</sup>	24.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.00</b>
92	KNR 4-04 d.15 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładoczym na odległość 10 km	m <sup>3</sup> 3.2		
			m <sup>3</sup>	3.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.20</b>
93	kalkulacja d.15 własna	Koszty składowania gruzu	m <sup>3</sup> 3.2		
			m <sup>3</sup>	3.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.20</b>
16	94 KNNR 9 d.16 0901-8	<b>PRZEBUDOWA NAWIETRZNYCH LINII ENERGETYCZNYCH NN</b> Słupy żelbetowe linii NN, demontaż słupa pojedynczego z ustrojami	szt 2		
			szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
95	KNNR 9 d.16 0901-11	Słupy żelbetowe linii NN, demontaż słupa rozkracznego	szt 1		
			szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
96	KNR-W 4-03 d.16 1155-03	Demontaż przewodów linii niskiego napięcia	km.prz ew. 0.2		
			km.prz ew.	0.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.20</b>
97	KNNR 5 d.16 1402-1	Wykopy mechaniczne pod słupy wirowane, 1-żerdziowe 10,5-m, koparko-spychar-	stanow 3		
			stanow	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
98	KNNR 5 d.16 0903-1	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5-m,	słup 3		
			słup	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
99	KNNR 5 d.16 0905-01	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju 4x50 mm2	km.prz ew. 0.2		
			km.prz ew.	0.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.20</b>
100	KNNR 5 d.16 1004-2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku	szt 3		
			szt	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>