

KOSZTORYS ŚLEPY - ULICA PIASKOWA

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45233140-2 Roboty drogowe
45233290-8 Instalowanie znaków drogowych
45233221-4 Malowanie nawierzchni

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA ULICY PIASKOWEJ W TOMASZOWIE MAZOWIECKIM
ADRES INWESTYCJI : ULICA PIASKOWA - DROGA GMINNA NR 116671E
INWESTOR : PREZYDENT MIASTA TOMASZOWA MAZOWIECKIEGO
ADRES INWESTORA : UL. POW 10/16, 97-200 TOMASZÓW MAZOWIECKI
JEDNOSTKA OPRACOWUJĄCA : BIURO PROJEKTÓW DRÓG UNIPROJEKT
BRANŻA : DROGOWA
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : INŻ. PRZEMYSŁAW KWAŚNIAK
DATA OPRACOWANIA : LUTY 2023

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty pośrednie (R,S) [KpR]	% R, S
Zysk [Z]	% $R + KpR(R)$, $S + KpR(S)$
VAT [V]	% $\Sigma(R + KpR(R) + Z(R), M, S + KpR(S) + Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
T. M - Piaskowa-22					
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	m		
d.1	0111-01	527.24	m	527.24	
				RAZEM	527.24
2	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm - na włączeniach	m		
d.1	0101-02	55.0	m	55.00	
				RAZEM	55.00
3	KNR AT-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²		
d.1	0102-01	- włączenie w drogę wewnętrzną (w kierunku "Wistom") km 0+259,59 (frezowanie gr. od 2 do 4cm):	m ²	55.00	
	analogia	55.0		RAZEM	55.00
4	KNR AT-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km (frezowanie średniej grubości 8cm)	m ²		
d.1	0102-03	Krotność = 1.15	m ²	3480.00	
		- rozbiórka istn. jezdni - ciąg główny :		RAZEM	3480.00
		3480.0			
5	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie - (zwiększono do 8cm)	m ²		
d.1	0802-04	Krotność = 2	m ²	585.00	
	analogia	- rozbiórka nawierzchni bitumicznych poza pasem jezdni (na włączeniach do zakładów i ulic przyległych oraz pasy potojowe) :		RAZEM	585.00
		585.0			
6	KNNR 6	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
d.1	0801-02		m ²	4065.00	
	analogia	3480.0+585.0		RAZEM	4065.00
7	KNNR 6	Ręczne rozebranie nawierzchni z klinkieru na podsypce piaskowej - rozebranie nawierzchni z bet. kostki wibroprasowanej	m ²		
d.1	0803-07	- chodniki :	m ²	502.00	
	analogia	502.0	m ²	86.00	
		- zjazdy indywidualne :	m ²	310.00	
		86.0		RAZEM	898.00
		- zjazdy publiczne :			
		310.0			
8	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłuczni kamiennego o grubości 15 cm -(podbudowa z kruszywa gr. 10cm)	m ²		
d.1	0804-01	Krotność = 0.67	m ²	502.00	
	analogia	- chodniki :		RAZEM	502.00
		502.0			
9	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłuczni kamiennego o grubości 15 cm -(podbudowa z kruszywa)	m ²		
d.1	0804-01	- zjazdy indywidualne :	m ²	86.00	
		86.0		RAZEM	86.00
10	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłuczni kamiennego o grubości 15 cm -(podbudowa z kruszywa gr. 20cm)	m ²		
d.1	0804-01	Krotność = 1.34	m ²	310.00	
		- zjazdy publiczne :		RAZEM	310.00
		310.0			
11	KNR 2-25	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m2) - rozebranie	m ²		
d.1	0407-05		m ²	150.00	
	analogia	150.0		RAZEM	150.00
12	KNNR 6	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
d.1	0806-07	280.0	m	280.00	
				RAZEM	280.00
13	KNNR 6	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.1	0806-02	1130.0	m	1130.00	
				RAZEM	1130.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNR 2-31	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³		
d.1	0812-03	0.06*1130.0	m ³	67.80	
				RAZEM	67.80
15	KNNR 6	Rozebranie barier drogowych stalowych (w pasie chodnika- wraz z ponownym zamontowaniem zwieczzeń na końcach istniejących barier)	m		
d.1	0808-07	10.0+7.0+4.0	m	21.00	
	analogia			RAZEM	21.00
16	KNR 4-04	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3	m ³		
d.1	1103-01	samochody samowyladowcze -załadowanie gruzu 55.0*0.03+(3480.0+585.0)*0.08+4065.0*0.15+(502.0+86.0+310.0)*0.08+502.0*0.1+86.0*0.15+310.0*0.20+150.0*0.1+280.0*0.08*0.3+1130.0*0.15*0.30+67.80	m ³	1273.91	
				RAZEM	1273.91
17	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km	m ³		
d.1	1103-04	1273.91	m ³	1273.91	
				RAZEM	1273.91
18	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km - (ujęto dodatkowo 4km)	m ³		
d.1	1103-05	Krotność = 4 1273.91	m ³	1273.91	
				RAZEM	1273.91
19	KNNR 6	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m ²		
d.1	1005-06	-oczyszczenie istniejących jezdni bit. po zakończeniu robót: 200.0	m ²	200.00	
				RAZEM	200.00
20	KNNR 6	Rozebranie ogrodzeń z siatki w ramach z kątowników	m		
d.1	0808-04	120.0	m	120.00	
	analogia			RAZEM	120.00
2		WYCINKA DRZEW I KARCZOWANIE PNI			
21	KNNR 1	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 10-15 cm (w pasie zabudowy zasypanie dołów piaskiem z dokopu)	szt.		
d.2	0101-01	9	szt.	9.00	
	analogia			RAZEM	9.00
22	KNNR 1	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 16-25 cm (w pasie zabudowy zasypanie dołów piaskiem z dokopu)	szt.		
d.2	0101-02	1	szt.	1.00	
	analogia			RAZEM	1.00
23	KNNR 1	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 26-35 cm (w pasie zabudowy zasypanie dołów piaskiem z dokopu)	szt.		
d.2	0101-03	2	szt.	2.00	
	analogia			RAZEM	2.00
24	KNNR 1	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 36-45 cm (w pasie zabudowy zasypanie dołów piaskiem z dokopu)	szt.		
d.2	0101-04	4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
25	KNNR 1	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 46-55 cm (w pasie zabudowy zasypanie dołów piaskiem z dokopu)	szt.		
d.2	0101-05	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
26	KNNR 1	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 56-65 cm (w pasie zabudowy zasypanie dołów piaskiem z dokopu)	szt.		
d.2	0101-06	4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
27	KNNR 1	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 66-75 cm (w pasie zabudowy zasypanie dołów piaskiem z dokopu)	szt.		
d.2	0101-07	5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
28	KNNR 1	Karczowanie pni o śr. 26-35 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.III-IV o niskiej wilgotności (w pasie zabudowy zasypanie dołów piaskiem z dokopu)	szt.		
d.2	0104-12	3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
29	KNNR 1	Karczowanie pni o śr. 36-45 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.III-IV o niskiej wilgotności (w pasie zabudowy zasypanie dołów piaskiem z dokopu)	szt.		
d.2	0104-13	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNNR 1 d.2 0104-14	Karczowanie pni o śr. 46-55 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.III-IV o nor malnej wilgotności (w pasie zabudowy zasypianie dołów piaskiem z dokopu)	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
31	KNNR 1 d.2 0104-16	Karczowanie pni o śr. 66-75 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.III-IV o nor malnej wilgotności (w pasie zabudowy zasypianie dołów piaskiem z dokopu)	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
32	KNNR 1 d.2 0104-17	Karczowanie pni o śr. 76-100 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.III-IV o no malnej wilgotności (w pasie zabudowy zasypianie dołów piaskiem z dokopu)	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
33	KNNR 1 d.2 0107-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2km. 9*0.07+1*0.20+2*0.24+4*0.30+1*0.42+4*0.58+5*0.77	mp mp	9.10	
				RAZEM	9.10
34	KNNR 1 d.2 0107-04	Dodatek za każdy następny 1km odległości transportu dłużyc 9.10	mp mp	9.10	
				RAZEM	9.10
35	KNNR 1 d.2 0107-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2km. (9*0.05+1*0.07+2*0.17+4*0.28+1*0.45+4*0.65+5*0.88)+(3*0.17+1*0.28+1*0.45+ 2*0.88+1*1.15)	mp mp	13.58	
				RAZEM	13.58
36	KNNR 1 d.2 0107-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km. 9*0.06+1*0.17+2*0.42+4*0.77+1*1.35+4*1.95+5*2.62	mp mp	26.88	
				RAZEM	26.88
37	KNNR 1 d.2 0107-05	Dodatek za każdy następny 1km odległości transportu karpiny, gałęzi 13.58+26.88	mp mp	40.46	
				RAZEM	40.46
3		ROBOTY ZIEMNE			
38	KNNR 1 d.3 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - wg tab. r. ziemnych: 2402.60 -roboty ziemne nie ujęte w tabeli r.ziemnych (m.in. zjazdy w pasie zieleńca, pogłę bianie koryta pod zjazdy publiczne, dodatkowe chodniki): 151.00 - uprzednio rozebrane konstrukcje: -1*1273.91	m ³ m ³ m ³ m ³	2402.60 151.00 -1273.91	
				RAZEM	1279.69
39	KNNR 1 d.3 0208-02 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczym po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) -(dodatkowo 9km) Krotność = 9 1279.69	m ³ m ³	1279.69	
				RAZEM	1279.69
40	KNNR 1 d.3 0211-01	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami zgarniakowymi w gr.kat. I-II -grunt organiczny przeznaczony do wbudowania przy obsiewaniu trawą za pasem chodnika - wg tabeli r. ziemnych: 89.80	m ³ m ³	89.80	
				RAZEM	89.80
41	KNNR 1 d.3 0311-03	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. I-II ułożonego wzdłuż nasypu 89.80	m ³ m ³	89.80	
				RAZEM	89.80
42	KNNR 1 d.3 0311-01	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. I-II dostarczonego samochodami sa- mowyladowczymi - (uzupełnienie niedoboru gruntu w pasie projektowanych kons- trukcji - grunt przepuszczalny (pospółka fr. 0/8mm) - uzupełnienie pospółką niedoborów -wg tab. nasypów pospółką: 291.50	m ³ m ³	291.50	
				RAZEM	291.50
43	KNNR 1 d.3 0408-03	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami 291.50	m ³ m ³	291.50	
				RAZEM	291.50
44	KNNR 6 d.3 1005-06 analogia	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych -oczyszczenie istn. jezdni bit. w trakcie i po zakończeniu robót ziemnych: 200.0	m ² m ²	200.00	
				RAZEM	200.00
4		KONSTRUKCJA JEZDNI			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45	KNNR 6 d.4 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - ciąg główny - odc. PT+KT: 3175.0 - włączenie w drogę wewnętrzną (w kierunku "Wistom") km 0+259,59 - nowa konstrukcja: 65.0	m ² m ² m ²	 3175.00 65.00	
				RAZEM	3240.00
46	KNNR 6 d.4 0113-06 analogia	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych (kruszywo łamane fr. 0/63mm w PM-EN 13242 - gr. 20cm) Krotność = 1.34 3240.0	m ² m ²	 3240.00	
				RAZEM	3240.00
47	KNNR AT-03 d.4 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej; zużycie emulsji 0,8 kg/m ² 3240.0	m ² m ²	 3240.00	
				RAZEM	3240.00
48	KNNR 6 d.4 0110-02	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych (AC22P -warstwa podbudowy asfaltowej gr. 7cm) Krotność = 1.2 3240.0	m ² m ²	 3240.00	
				RAZEM	3240.00
49	KNNR AT-03 d.4 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² 3240.0	m ² m ²	 3240.00	
				RAZEM	3240.00
50	KNNR 6 d.4 0308-02 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (AC16W- warstwa wiążąca) 3240.0	m ² m ²	 3240.00	
				RAZEM	3240.00
51	KNNR AT-03 d.4 0202-02 analogia	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² -(ilość emulsji 0,3kg/m ²) -w pasie nowej konstrukcji jezdni bit.: 3240.0 - włączenie w drogę wewnętrzną (w kierunku "Wistom") km 0+259,59 - warstwa ścieralna po wykonaniu frezowania: 55.0	m ² m ² m ²	 3240.00 55.00	
				RAZEM	3295.00
52	KNNR 6 d.4 0309-02 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm AC11S -warstwa ścierna 3295.0	m ² m ²	 3295.00	
				RAZEM	3295.00
53	KNNR 6 d.4 1005-06 analogia	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych -oczyszczenie istn. jezdni bit. w trakcie i po zakończeniu robót: 200.0	m ² m ²	 200.00	
				RAZEM	200.00
5		KONSTRUKCJA ZATOK POSTOJOWYCH			
54	KNNR 6 d.5 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni -zatoka wraz z ławą pod krawężnikiem najazdowym od strony jezdni: 1355.00	m ² m ²	 1355.00	
				RAZEM	1355.00
55	KNNR 6 d.5 0113-06 analogia	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych (kruszywo łamane fr. 0/63mm w PM-EN 13242 - gr. 20cm) Krotność = 1.34 1355.00 - w pasie krawężnika najazdowego od strony jezdni: -1*0.15*279.50	m ² m ² m ²	 1355.00 -41.93	
				RAZEM	1313.07
56	KNNR 6 d.5 0502-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm (nawierzchnia stanowi - dwuteowa - szara, linie rozdzielające stanowiska dwuteowa w kolorze grafitowym/ czarnym)) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 1313.07	m ² m ²	 1313.07	
				RAZEM	1313.07
57	KNNR 6 d.5 1005-02	Oczyszczenie ręczne nawierzchni drogowych z betonu, kostki 1313.07	m ² m ²	 1313.07	
				RAZEM	1313.07
6		KONSTRUKCJA ZJAZDÓW PUBLICZNYCH O NAWIERZCHNI Z BETONU ASFALTOWEGO			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58	KNNR 6 d.6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 155.0	m ² m ²	155.00	
				RAZEM	155.00
59	KNNR 6 d.6 0113-06 analogia	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych (kruszywo łamane fr. 0/63mm w PM-EN 13242 - gr. 20cm) Krotność = 1.34 155.0	m ² m ²	155.00	
				RAZEM	155.00
60	KNR AT-03 d.6 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej; zużycie emulsji 0,8 kg/m ² 155.0	m ² m ²	155.00	
				RAZEM	155.00
61	KNNR 6 d.6 0110-02	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych (AC22P -warstwa podbudowy asfaltowej gr. 7cm) Krotność = 1.2 155.0	m ² m ²	155.00	
				RAZEM	155.00
62	KNR AT-03 d.6 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² 155.0	m ² m ²	155.00	
				RAZEM	155.00
63	KNNR 6 d.6 0308-02 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (AC16W- warstwa wiążąca) 155.0	m ² m ²	155.00	
				RAZEM	155.00
64	KNR AT-03 d.6 0202-02 analogia	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² -(ilość emulsji 0,3kg/m ²) 155.0	m ² m ²	155.00	
				RAZEM	155.00
65	KNNR 6 d.6 0309-02 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm AC11S -warstwa ścieralna) 155.0	m ² m ²	155.00	
				RAZEM	155.00
7	KONSTRUKCJA ZJAZDÓW PUBLICZNYCH O NAWIERZCHNI Z KOSTKI				
66	KNNR 6 d.7 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni -zjazdy wraz z ławą pod krawężnikiem najazdowym od strony jezdni: 460.0	m ² m ²	460.00	
				RAZEM	460.00
67	KNNR 6 d.7 0113-06 analogia	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych (kruszywo łamane fr. 0/63mm w PM-EN 13242 - gr. 20cm) Krotność = 1.34 460.0 - w pasie krawężnika najazdowego od strony jezdni: -1*0.15*189.50	m ² m ² m ²	460.00 -28.43	
				RAZEM	431.57
68	KNNR 6 d.7 0502-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm (dwuteowa - grafit/czar ny na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 431.57	m ² m ²	431.57	
				RAZEM	431.57
69	KNNR 6 d.7 1005-02	Oczyszczenie ręczne nawierzchni drogowych z betonu, kostki 431.57	m ² m ²	431.57	
				RAZEM	431.57
70	KNNR 6 d.7 0803-07 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z klinkieru na podsypce piaskowej - rozebranie n awierzchni z bet. kostki wibroprasowanej (kostka do ponownego wykorzystania) - przeprofilowanie istn. nawierzchni w dostosowaniu proj. nawierzchni - zjazd w km 0+500,00: 160.0	m ² m ²	160.00	
				RAZEM	160.00
71	KNNR 6 d.7 0107-03 analogia	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką betonową zagęszczanym mecha- nicznie o gr. do 10 cm (wyrównanie istn. podbudowy po rozbiórce kostki - mie- szanka kruszywa stab. cem. C3/4 o średniej grubości 5cm) - przeprofilowanie istn. nawierzchni w dostosowaniu proj. nawierzchni - zjazd w km 0+500,00: 0.05*160.0	m ³ m ³	8.00	
				RAZEM	8.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72	KNNR 6 d.7 0502-03 analogia	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - (kostka z rozbiórki uzupełniona zakupem-10% - wzór i kolor jak kostka na istn. zjeździe) 160.0	m ² m ²	 160.00	
				RAZEM	160.00
8		KONSTRUKCJA ZJAZDÓW INDYWIDUALNYCH			
73	KNNR 6 d.8 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV po warstwy konstrukcyjne nawierzchni -zjazdy indywidualne wraz z ławą pod krawężnikiem najazdowym od strony jezdni: 130.0	m ² m ²	 130.00	
				RAZEM	130.00
74	KNNR 6 d.8 0204-06 z.o.2.6. 9901-02 analiza indywidualna	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 15 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m -(podbudowa z kruszywa fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242 gr. 15cm rozkładana ręcznie) -zjazdy indywidualne: 130.0 - w pasie krawężnika najazdowego od strony jezdni: -1*0.15*55.0	m ² m ² m ²	 130.00 -8.25	
				RAZEM	121.75
75	KNNR 6 d.8 0502-03	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej - 25x25x8cm (grafit) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 121.75	m ² m ²	 121.75	
				RAZEM	121.75
76	KNNR 6 d.8 1005-02	Oczyszczenie ręczne nawierzchni drogowych z betonu, kostki 121.75	m ² m ²	 121.75	
				RAZEM	121.75
9		KONSTRUKCJA CHODNIKÓW			
77	KNNR 6 d.9 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV po warstwy konstrukcyjne nawierzchni -chodniki dla pieszych wraz z ławą pod krawężnikiem i obrzeżem: 2315.0	m ² m ²	 2315.00	
				RAZEM	2315.00
78	KNNR 6 d.9 0104-01 analogia	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm -(kruszywo o ciętym uziarnieniu - pospółka fr. 0/8mm wg PN-EN 13242) -chodniki dla pieszych wraz z ławą pod krawężnikiem i obrzeżem: 2315.00 -w pasie krawężnika od strony jezdni/zatoki postojowej: -1*0.15*799.00 -w pasie obrzeża od strony zieleńca: -1*0.08*539.0	m ² m ² m ² m ²	 2315.00 -119.85 -43.12	
				RAZEM	2152.03
79	KNNR 6 d.9 0204-05 z.o.2.6. 9901-02 analiza indywidualna	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 10 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m -(podbudowa z kruszywa fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242 rozkładana ręcznie) 2152.03	m ² m ²	 2152.03	
				RAZEM	2152.03
80	KNNR 6 d.9 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej -25x25x8cm (szary) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem -chodniki dla pieszych: 2152.03 -pas kostki czerwonej przy krawężniku szer. 25cm: -1*0.25*799.00 -opaski "prowadzące" przy przejściach dla pieszych: -1*(0.35*4.0*2)*3	m ² m ² m ² m ²	 2152.03 -199.75 -8.40	
				RAZEM	1943.88
81	KNNR 6 d.9 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej -25x25x8cm (czerwony) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem -pas przy krawężniku szer. 25cm: 0.25*799.0	m ² m ²	 199.75	
				RAZEM	199.75
82	KNNR 6 d.9 0503-03 analogia	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową -(płytki z wypustkami ,żółte) -opaski przy przejściach dla pieszych: (0.35*4.0*2)*3	m ² m ²	 8.40	
				RAZEM	8.40

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
83 d.9	KNNR 6 1005-02	Oczyszczenie ręczne nawierzchni drogowych z betonu, kostki 2152.03	m ² m ²	 2152.03	
				RAZEM	2152.03
84 d.9	KNNR 6 0803-07 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z klinkieru na podsypce piaskowej - rozebranie nawierzchni z bet. kostki wibroprasowanej (kostka do ponownego wykorzystania) - przeprofilowanie istn. nawierzchni chodników w dostosowaniu do proj. nawierzchni - włączenie w drogę wewnętrzną (w kierunku "Wistom") km 0+259,59: 30.0	m ² m ²	 30.00	
				RAZEM	30.00
85 d.9	KNNR 6 0107-03 analogia	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką betonową zagęszczanym mechanicznie o gr. do 10 cm (wyrównanie istn. podbudowy po rozbiórce kostki - mieszanka kruszywa stab. cem. C3/4 o średniej grubości 4cm) - przeprofilowanie istn. nawierzchni chodników w dostosowaniu do proj. nawierzchni - włączenie w drogę wewnętrzną (w kierunku "Wistom") km 0+259,59: 0.04*30.0	m ³ m ³	 1.20	
				RAZEM	1.20
86 d.9	KNNR 6 0502-03 analogia	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - (kostka z rozbiórki uzupełniona zakupem-10% - wzór i kolor jak kostka istn.) 30.0	m ² m ²	 30.00	
				RAZEM	30.00
10		ELEMENTY ULIC			
87 d.10	KNNR 6 0403-03 analogia	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30cm i 15x22cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej (ława z oporem) 1585.0	m m	 1585.00	
				RAZEM	1585.00
88 d.10	KNR 2-31 0402-04 analogia	Ława pod krawężniki betonowa z oporem - (ława z oporem pod obrzeża) - obrzeża w pasie zieleni: 0.033*557.0	m ³ m ³	 18.38	
				RAZEM	18.38
89 d.10	KNNR 6 0404-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 872.00	m m	 872.00	
				RAZEM	872.00
90 d.10	analiza indywidualna	Palisada bet. pref. o wys.60cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - dla niwelacji różnic terenu 73.0	m m	 73.00	
				RAZEM	73.00
11		ROBOTY WYKONCZENIOWE I UZUPEŁNIAJĄCE			
91 d.11	KNNR-W 10 2319-01	Ręczne wyrównanie terenu; grunt kat. I-II - wyrównanie powierzchni zieleni: 700.0	m ² m ²	 700.00	
				RAZEM	700.00
92 d.11	KNNR 1 0311-01 analogia	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. I-II dostarczonego samochodami samowyładowczymi - rozplantowanie gruntu organicznego (ziemia org.humus) -uzupełnienie zieleni - gr 5cm: 0.05*700.0	m ³ m ³	 35.00	
				RAZEM	35.00
93 d.11	wycena indywidualna	Wykonanie trawników parkowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem - humusowanie gr.2m z obsianiem ręcznym, nawozy szt., ilość nasion trawy do 4kg/100m ² 700.0	m ² m ²	 700.00	
				RAZEM	700.00
94 d.11	KNNR 6 1104-02 analogia	Remonty cząstkowe nawierzchni z klinkieru drogowego na płask na podsypce piaskowej ze spoinami wypełnionymi piaskiem - (przełożenie nawierzchni z bet. kostki wibroprasowanej) 20.0	m ² m ²	 20.00	
				RAZEM	20.00
95 d.11	KNR 2-25 0205-02 analiza indywidualna	Demontaż wiat przystankowych do przestawienia 2	kpl. kpl.	 2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
96 d.11	KNR 2-25 0205-01 analiza indywidualna	Ustawienie wiat przystankowych w nowej lokalizacji	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
97 d.11	KNR 2-31 1406-04 analiza indywidualna	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych - (zawór gazu -podkład bet., ława z kruszywa)	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
98 d.11	KNNR 6 1005-06 analogia	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m ²		
		-oczyszczenie istn. jezdni bit. w trakcie i po zakończeniu robót: 200.0	m ²	200.00	
				RAZEM	200.00
12		ZABEZPIECZENIE I REGULACJA SIECI TELETECHNICZNEJ			
99 d.12	KNR 2-31 1406-05 analogia	Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych	szt.		
		15	szt.	15.00	
				RAZEM	15.00
100 d.12	KNR 5-01 0505-02 analogia	Wymiana pokryw studni teletechnicznych (wymiana pokrywy i ramy na typ ciężki)	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
101 d.12	KNNR 1 0305-01 analogia	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II	m ³		
		-ręczne roboty w pobliżu istn. kabli -wykop i odrzucenie urobku: -rury osłonowe na kablach telefonicznych : 0.8*0.2*476.50	m ³	76.24	
		-dla obniżenia kabli i studzienek teletechnicznych: 5.0	m ³	5.00	
				RAZEM	81.24
102 d.12	KNNR 1 0202-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		-załadunek i odwóz urobku: -rury osłonowe na kablach telefonicznych : 0.8*0.7*476.50	m ³	266.84	
		-dla obniżenia kabli i studzienek teletechnicznych: 15.0	m ³	15.00	
				RAZEM	281.84
103 d.12	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczym po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) -zwiększono odległość o 4km	m ³		
		Krotność = 4			
		281.84	m ³	281.84	
				RAZEM	281.84
104 d.12	KNR 5-10 0303-02 analogia	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - (zabezpieczenie kabli rurami dwudzielnymi HDPE-120)	m		
		-rury osłonowe na kablach telefonicznych : 30.0+75.0+11.0+2*25.0+20.0+4.5*2+20.0*2+8.5+20.0+17.0+50.0+8.0+67.0+39.0+32.0	m	476.50	
				RAZEM	476.50
105 d.12	KNR 2-31 1407-03 analogia	Wypełnienie przekopów piaskiem stabilizowanym cementem z mechanicznym przygotowaniem mieszanki (obsypanie kabli stabilizacją o Rc = 3/4MPa)	m ³		
		0.5*0.5*110.0	m ³	27.50	
				RAZEM	27.50
106 d.12	KNNR 1 0318-01 z.o.2.11.4. 9911-03 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - (piasek- zakup)	m ³		
		281.84	m ³	281.84	
		-obsypanie rur stabilizacją: -1*27.50	m ³	-27.50	
				RAZEM	254.34
13		URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
107	KNNR 6 d.13 0808-08 analogia	Rozebranie słupków do znaków	szt		
		12	szt	12.00	
				RAZEM	12.00
108	KNNR 6 d.13 0702-08	Pionowe znaki drogowe - zdjęcie znaków lub drogowaskazów (demontaż tarcz zn ków i tabliczek)	szt.		
		12 <znak A-7 do ponownego wykorzystania - droga na Wistom bez nazwy">	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
109	KNNR 6 d.13 0808-08 analogia	Rozebranie słupków do znaków - (wydobycie kpl. znaku w celu przestawienia do nowej lokalizacji)	szt		
		<B-36,T-23b,T-25c/B-36;T-25b,T-25a> 1	szt	1.00	
		<D-15> 2	szt	2.00	
				RAZEM	3.00
110	KNNR 6 d.13 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych ocynkowanych -(ustawienie no- wych znaków)	szt.		
		33	szt.	33.00	
				RAZEM	33.00
111	KNNR 6 d.13 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki ostrzegawcze o pow. ponad 0.3 m2 (A- zna średnie - długość boku 900mm; folia-2 typu)	szt.		
		<A-7> 6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
112	KNNR 6 d.13 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki informacyjne o pow. ponad 0.3 m2 (D- znaki małe - długość podstawy 600mm; folia -2 typu)	szt.		
		< D-1> 1	szt.	1.00	
		< D-6> 6	szt.	6.00	
		<D-18> 8	szt.	8.00	
		<D-18a> 4	szt.	4.00	
				RAZEM	19.00
113	KNNR 6 d.13 0702-04	Pionowe znaki drogowe - tabliczki informacyjne o pow. do 0.3 m2	szt.		
		< T- "Nie dotyczy..."> 6	szt.	6.00	
		< T-3a> 4	szt.	4.00	
		< T-29> 4	szt.	4.00	
				RAZEM	14.00
114	KNNR 6 d.13 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki informacyjne D-46/D-47 o pow. ponad 0.3 m2 (D-46/D-47-folia -2 typu)	szt.		
		< D-46> 6	szt.	6.00	
		< D-47> 6	szt.	6.00	
				RAZEM	12.00
115	KNNR 6 d.13 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki uzupełniające tablica F-6 o pow. ponad 0.3 m2 (F-folia -2 typu)	szt.		
		< F-5> 1	szt.	1.00	
		< F-6> 1	szt.	1.00	
				RAZEM	2.00
116	KNNR AT-04 d.13 0204-02	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas ch moutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie strukturalne (kolor biały)	m ²		
		<P-4 (2x0,12) linia podwójna ciągła> 0.24*120.0	m ²	28.80	
		<P-1e (0,24x1,0x1,0) linia pojedyncza przerywana - prowadząca szeroka> 0.12*28.0	m ²	3.36	
		<P-6 (0,12x4,0x2,0) linia ostrzegawcza> 0.08*206.0	m ²	16.48	
		<P-1b (0,12x2,0x4,0) linia pojedyncza przerywana - krótka> 0.04*178.0	m ²	7.12	
		<P-10 (0,5*4,0) przejście dla pieszych > 0.5*4.0*6.0*3	m ²	36.00	
		<P-14 linia warunkowego zatrzymania z prostokątów> 0.375*3.0*6	m ²	6.75	
		<P-17 linia przystankowa> 3.42*2	m ²	6.84	
		<P-13 linia warunkowego zatrzymania złożona z trójkątów> 0.2625*13.0	m ²	3.41	
		<P-7a (0,24x1,0x1,0) linia krawędziowa przerywana - szeroka> 0.12*87.0	m ²	10.44	
		<P-7c (0,12x1,0x1,0) linia krawędziowa przerywana - wąska> 0.06*297.0	m ²	17.82	
				RAZEM	137.02

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
117 d.13	KNNR 6 0705-05 analogia	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową - linie na skrzyżowaniach przejściach dla pieszych malowane ręcznie - farba chlorokaucz., drogowa, odbłask. - biała -(na naw. z kostki wibr.) <P-24 miejsce dla pojazdu osoby niepełnosprawnej> 0.76*6 <P-20 koperta> 0.12*166.0	m ² m ² m ²	 4.56 19.92	
				RAZEM	24.48
118 d.13	KNNR 6 0705-05 analogia	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową - linie na skrzyżowaniach przejściach dla pieszych malowane ręcznie - farba chlorokaucz., drogowa, odbłask. - niebieska < stanowiska dla osób niepełnosprawnych > (3.6*5.0)*6	m ² m ²	 108.00	
				RAZEM	108.00
119 d.13	analiza indywidualna	Usuwanie starego oznakowania - metodą mało inwazyjną 10.0	m ² m ²	 10.00	
				RAZEM	10.00

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
T. M - Piaskowa-22						
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROBOTY ROZBIÓRKOWE				
1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - tra-	m	527.24		
d.1		sa dróg w terenie równinnym				
2	KNNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm - na włączeniach	m	55.00		
d.1						
3	KNNR AT-03 0102-01 analogia	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²	55.00		
d.1						
4	KNNR AT-03 0102-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km (frezowanie średniej grubości 8cm) Krotność = 1.15	m ²	3480.00		
d.1						
5	KNNR 6 0802-04 analogia	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie - (zwiększono do 8cm) Krotność = 2	m ²	585.00		
d.1						
6	KNNR 6 0801-02 analogia	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m ²	4065.00		
d.1						
7	KNNR 6 0803-07 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z klinkieru na podsypce piaskowej - rozebranie nawierzchni z bet. kostki wibroprasowanej	m ²	898.00		
d.1						
8	KNNR 2-31 0804-01 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm -(podbudowa z kruszywa gr. 10cm) Krotność = 0.67	m ²	502.00		
d.1						
9	KNNR 2-31 0804-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm -(podbudowa z kruszywa)	m ²	86.00		
d.1						
10	KNNR 2-31 0804-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm -(podbudowa z kruszywa gr. 20cm) Krotność = 1.34	m ²	310.00		
d.1						
11	KNNR 2-25 0407-05 analogia	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m2) - rozebranie	m ²	150.00		
d.1						
12	KNNR 6 0806-07	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej	m	280.00		
d.1						
13	KNNR 6 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m	1130.00		
d.1						
14	KNNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³	67.80		
d.1						
15	KNNR 6 0808-07 analogia	Rozebranie barier drogowych stalowych (w pasie chodnika wraz z ponownym zamontowaniem zwieczzeń na końcach istniejących barier)	m	21.00		
d.1						
16	KNNR 4-04 1103-01	załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze -załadowanie gruzu	m ³	1273.91		
d.1						
17	KNNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m ³	1273.91		
d.1						
18	KNNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km - (ujęto dodatkowo 4km) Krotność = 4	m ³	1273.91		
d.1						
19	KNNR 6 1005-06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m ²	200.00		
d.1						
20	KNNR 6 0808-04 analogia	Rozebranie ogrodzeń z siatki w ramach z kątowników	m	120.00		
d.1						
2		WYCINKA DRZEW I KARCZOWANIE PNI				
21	KNNR 1 0101-01 analogia	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 10-15 cm (w pasie zabudowy zasypanie dołów piaskiem z dokopu)	szt.	9.00		
d.2						
22	KNNR 1 0101-02 analogia	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 16-25 cm (w pasie zabudowy zasypanie dołów piaskiem z dokopu)	szt.	1.00		
d.2						
23	KNNR 1 0101-03 analogia	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 26-35 cm (w pasie zabudowy zasypanie dołów piaskiem z dokopu)	szt.	2.00		
d.2						
24	KNNR 1 0101-04	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 36-45 cm (w pasie zabudowy zasypanie dołów piaskiem z dokopu)	szt.	4.00		
d.2						
25	KNNR 1 0101-05	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 46-55 cm (w pasie zabudowy zasypanie dołów piaskiem z dokopu)	szt.	1.00		
d.2						
26	KNNR 1 0101-06	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 56-65 cm (w pasie zabudowy zasypanie dołów piaskiem z dokopu)	szt.	4.00		
d.2						

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
27 d.2	KNNR 1 0101-07	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 66-75 cm (w pasie zabudowy zasypianie dołów piaskiem z dokopu)	szt.	5.00		
28 d.2	KNNR 1 0104-12	Karczowanie pni o śr. 26-35 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.III-IV o normalnej wilgotności (w pasie zabudowy zasypianie dołów piaskiem z dokopu)	szt.	3.00		
29 d.2	KNNR 1 0104-13	Karczowanie pni o śr. 36-45 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.III-IV o normalnej wilgotności (w pasie zabudowy zasypianie dołów piaskiem z dokopu)	szt.	1.00		
30 d.2	KNNR 1 0104-14	Karczowanie pni o śr. 46-55 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.III-IV o normalnej wilgotności (w pasie zabudowy zasypianie dołów piaskiem z dokopu)	szt.	1.00		
31 d.2	KNNR 1 0104-16	Karczowanie pni o śr. 66-75 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.III-IV o normalnej wilgotności (w pasie zabudowy zasypianie dołów piaskiem z dokopu)	szt.	2.00		
32 d.2	KNNR 1 0104-17	Karczowanie pni o śr. 76-100 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.III-IV o normalnej wilgotności (w pasie zabudowy zasypianie dołów piaskiem z dokopu)	szt.	1.00		
33 d.2	KNNR 1 0107-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2km.	mp	9.10		
34 d.2	KNNR 1 0107-04	Dodatek za każdy następny 1km odległości transportu dłużyc	mp	9.10		
35 d.2	KNNR 1 0107-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2km.	mp	13.58		
36 d.2	KNNR 1 0107-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km.	mp	26.88		
37 d.2	KNNR 1 0107-05	Dodatek za każdy następny 1km odległości transportu karpiny, gałęzi	mp	40.46		
3		ROBOTY ZIEMNE				
38 d.3	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³	1279.69		
39 d.3	KNNR 1 0208-02 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) -(dodatkowo 9km) Krotność = 9	m ³	1279.69		
40 d.3	KNNR 1 0211-01	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami zgarniak wymi w gr.kat. I-II	m ³	89.80		
41 d.3	KNNR 1 0311-03	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. I-II ułożonego wzdłuż nasypu	m ³	89.80		
42 d.3	KNNR 1 0311-01	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. I-II dostarczonego samochodami samowyladowczymi - (uzupełnienie niedoboru gruntu w pasie projektowanych konstrukcji - grunt przepuszczalny (pospółka fr. 0/8mm)	m ³	291.50		
43 d.3	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie nasypów z gruntu syckiego kat.I-II zagęszczarkami	m ³	291.50		
44 d.3	KNNR 6 1005-06 analogia	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m ²	200.00		
4		KONSTRUKCJA JEZDNI				
45 d.4	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²	3240.00		
46 d.4	KNNR 6 0113-06 analogia	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych (kruszywo łamane fr. 0/63mm wg PM-EN 13242 - gr. 20cm) Krotność = 1.34	m ²	3240.00		
47 d.4	KNNR AT-03 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej; zużycie emulsji 0,8 kg/m ²	m ²	3240.00		
48 d.4	KNNR 6 0110-02	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych (AC22P -warstwa podbudowy asfaltowej gr. 7cm) Krotność = 1.2	m ²	3240.00		
49 d.4	KNNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ²	m ²	3240.00		
50 d.4	KNNR 6 0308-02 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (AC16W- warstwa wiążąca)	m ²	3240.00		
51 d.4	KNNR AT-03 0202-02 analogia	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² -(ilość emulsji 0,3kg/m ²)	m ²	3295.00		
52 d.4	KNNR 6 0309-02 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (AC11S -warstwa ścieralna)	m ²	3295.00		
53 d.4	KNNR 6 1005-06 analogia	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m ²	200.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
5		KONSTRUKCJA ZATOK POSTOJOWYCH				
54 d.5	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²	1355.00		
55 d.5	KNNR 6 0113-06 analogia	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych (kruszywo łamane fr. 0/63mm wg PM-EN 13242 - gr. 20cm) Krotność = 1.34	m ²	1313.07		
56 d.5	KNNR 6 0502-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm (nawierzchnia stanowisk - dwuteowa - szara, linie rozdzielające stanowiska dwuteowa w kolorze grafitowym/czarnym)) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	1313.07		
57 d.5	KNNR 6 1005-02	Oczyszczenie ręczne nawierzchni drogowych z betonu, kostki	m ²	1313.07		
6		KONSTRUKCJA ZJAZDÓW PUBLICZNYCH O NAWIERZCHNI Z BETONU ASFALTOWEGO				
58 d.6	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²	155.00		
59 d.6	KNNR 6 0113-06 analogia	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych (kruszywo łamane fr. 0/63mm wg PM-EN 13242 - gr. 20cm) Krotność = 1.34	m ²	155.00		
60 d.6	KNNR AT-03 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej; zużycie emulsji 0,8 kg/m ²	m ²	155.00		
61 d.6	KNNR 6 0110-02	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych (AC22P -warstwa podbudowy asfaltowej gr. 7cm) Krotność = 1.2	m ²	155.00		
62 d.6	KNNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ²	m ²	155.00		
63 d.6	KNNR 6 0308-02 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (AC16W- warstwa wiążąca)	m ²	155.00		
64 d.6	KNNR AT-03 0202-02 analogia	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² -(ilość emulsji 0,3kg/m ²)	m ²	155.00		
65 d.6	KNNR 6 0309-02 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (AC11S -warstwa ścieralna)	m ²	155.00		
7		KONSTRUKCJA ZJAZDÓW PUBLICZNYCH O NAWIERZCHNI Z KOSTKI				
66 d.7	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²	460.00		
67 d.7	KNNR 6 0113-06 analogia	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych (kruszywo łamane fr. 0/63mm wg PM-EN 13242 - gr. 20cm) Krotność = 1.34	m ²	431.57		
68 d.7	KNNR 6 0502-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm (dwuteowa - grafit/czarny na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	431.57		
69 d.7	KNNR 6 1005-02	Oczyszczenie ręczne nawierzchni drogowych z betonu, kostki	m ²	431.57		
70 d.7	KNNR 6 0803-07 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z klinkieru na podsypce piaskowej - rozebranie nawierzchni z bet. kostki wibroprasowanej (kostka do ponownego wykorzystania)	m ²	160.00		
71 d.7	KNNR 6 0107-03 analogia	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką betonową zagęszczanym mechanicznie o gr. do 10 cm (wyrównanie istn. podbudowy po rozbiórce kostki - mieszanka kruszywa stab. cem. C3/4 o średniej grubości 5cm)	m ³	8.00		
72 d.7	KNNR 6 0502-03 analogia	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - (kostka z rozbiórki uzupełniona zakupem-10% - wzór i kolor jak kostka na istn. jeźdździe)	m ²	160.00		
8		KONSTRUKCJA ZJAZDÓW INDYWIDUALNYCH				
73 d.8	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²	130.00		
74 d.8	KNNR 6 0204-06 z.o.2.6. 9901-02 analiza indywidualna	Nawierzchnie z tłuczni kamiennego - warstwa górna o gr. 15 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m -(podbudowa z kruszywa fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242 gr. 15cm rozkładana ręcznie)	m ²	121.75		
75 d.8	KNNR 6 0502-03	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej - 25x25x8cm (grazit) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	121.75		
76 d.8	KNNR 6 1005-02	Oczyszczenie ręczne nawierzchni drogowych z betonu, kostki	m ²	121.75		
9		KONSTRUKCJA CHODNIKÓW				

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
77 d.9	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²	2315.00		
78 d.9	KNNR 6 0104-01 analogia	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm -(kruszywo o ciągłym uziarnieniu - pospółka fr. 0/8mm wg PN-EN 13242)	m ²	2152.03		
79 d.9	KNNR 6 0204-05 z.o.2.6. 9901-02 analiza indywidualna	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 10 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m -(podbudowa z kruszywa fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242 rozkładana ręcznie)	m ²	2152.03		
80 d.9	KNNR 6 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej -25x25x8cm (szary) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	1943.88		
81 d.9	KNNR 6 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej -25x25x8cm (czerwony) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	199.75		
82 d.9	KNNR 6 0503-03 analogia	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową -(płytki z wypustkami ,żółte)	m ²	8.40		
83 d.9	KNNR 6 1005-02	Oczyszczenie ręczne nawierzchni drogowych z betonu, kostki	m ²	2152.03		
84 d.9	KNNR 6 0803-07 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z klinkieru na podsypce piaskowej - rozebranie nawierzchni z bet. kostki wibroprasowanej (kostka do ponownego wykorzystania)	m ²	30.00		
85 d.9	KNNR 6 0107-03 analogia	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką betonową zagęszczanym mechanicznie o gr. do 10 cm (wyrównanie istn. podbudowy po rozbiórce kostki - mieszanka kruszywa stab. cem. C3/4 o średniej grubości 4cm)	m ³	1.20		
86 d.9	KNNR 6 0502-03 analogia	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - (kostka z rozbiórki uzupełniona zakupem-10% - wzór i kolor jak kostka istn.)	m ²	30.00		
10	ELEMENTY ULIC					
87 d.1	KNNR 6 0403-03 analogia	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30cm i 15x22cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej (ława z oporem)	m	1585.00		
88 d.1	KNR 2-31 0402-04 analogia	Ława pod krawężniki betonowa z oporem - (ława z oporem pod obrzeża)	m ³	18.38		
89 d.1	KNNR 6 0404-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m	872.00		
90 d.1	analiza indywidualna	Palisada bet. pref. o wys.60cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - dla niwelacji różnic terenu	m	73.00		
11	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE I UZUPEŁNIAJĄCE					
91 d.1	KNNR-W 10 2319-01	Ręczne wyrównanie terenu; grunt kat. I-II - wyrównanie powierzchni zieleniców	m ²	700.00		
92 d.1	KNNR 1 0311-01 analogia	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. I-II dostarczonego samochodami samowyladowczymi - rozplantowanie gruntu organicznego (ziemia org.humus)	m ³	35.00		
93 d.1	wycena indywidualna	Wykonanie trawników parkowych siewem na gruncie kat. I z nawożeniem - humusowanie gr.2m z obsianiem ręcznym, nawozy szt., ilość nasion trawy do 4kg/100m2	m ²	700.00		
94 d.1	KNNR 6 1104-02 analogia	Remonty częściowe nawierzchni z klinkieru drogowego na płask na podsypce piaskowej ze spoinami wypełnionymi piaskiem - (przełożenie nawierzchni z bet. kostki wibroprasowanej)	m ²	20.00		
95 d.1	KNR 2-25 0205-02 analiza indywidualna	Demontaż wiat przystankowych do przestawienia	kpl.	2.00		
96 d.1	KNR 2-25 0205-01 analiza indywidualna	Ustawienie wiat przystankowych w nowej lokalizacji	kpl.	2.00		
97 d.1	KNR 2-31 1406-04 analiza indywidualna	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych - (zawory gazu -podkład bet., ława z kruszywa)	szt.	4.00		
98 d.1	KNNR 6 1005-06 analogia	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m ²	200.00		
12	ZABEZPIECZENIE I REGULACJA SIECI TELETECHNICZNEJ					

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
99 d.1 2	KNR 2-31 1406-05 analogia	Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych	szt.	15.00		
100 d.1 2	KNR 5-01 0505-02 analogia	Wymiana pokryw studni teletechnicznych (wymiana pokryw i ramy na typ ciężki)	szt.	3.00		
101 d.1 2	KNNR 1 0305-01 analogia	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II	m ³	81.24		
102 d.1 2	KNNR 1 0202-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³	281.84		
103 d.1 2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) -zwiększono odległość o 4km Krotność = 4	m ³	281.84		
104 d.1 2	KNR 5-10 0303-02 analogia	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - (zabezpieczenie kabli rurami dwudzielnymi HDPE-120)	m	476.50		
105 d.1 2	KNR 2-31 1407-03 analogia	Wypełnienie przekopów piaskiem stabilizowanym cementem z mechanicznym przygotowaniem mieszanki (obsypanie kabli stabilizacją o Rc = 3/4MPa)	m ³	27.50		
106 d.1 2	KNR 1 0318-01 z.o.2.11.4. 9911-03 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokość 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - (piasek- zakup)	m ³	254.34		
13		URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU				
107 d.1 3	KNNR 6 0808-08 analogia	Rozebranie słupków do znaków	szt	12.00		
108 d.1 3	KNNR 6 0702-08	Pionowe znaki drogowe - zdjęcie znaków lub drogowskich (demontaż tarcz znaków i tabliczek)	szt.	12.00		
109 d.1 3	KNNR 6 0808-08 analogia	Rozebranie słupków do znaków - (wydobycie kpl. znaku w celu przestawienia do nowej lokalizacji)	szt	3.00		
110 d.1 3	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych ocynkowanymi -(ustawienie nowych znaków)	szt.	33.00		
111 d.1 3	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki ostrzegawcze o pow. ponad 0.3 m2 (A- znaki średnie - długość boku 900mm; folia-2 typu)	szt.	6.00		
112 d.1 3	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki informacyjne o pow. ponad 0.3 m2 (D- znaki małe - długość podstawy 600mm; folia -2 typu)	szt.	19.00		
113 d.1 3	KNNR 6 0702-04	Pionowe znaki drogowe - tabliczki informacyjne o pow. do 0.3 m2	szt.	14.00		
114 d.1 3	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki informacyjne D-46/D-47 o pow. ponad 0.3 m2 (D-46/D-47-folia -2 typu)	szt.	12.00		
115 d.1 3	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki uzupełniające tablica F-6 o pow. ponad 0.3 m2 (F-folia -2 typu)	szt.	2.00		
116 d.1 3	KNR AT-04 0204-02	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie strukturalne (kolor biały)	m ²	137.02		
117 d.1 3	KNNR 6 0705-05 analogia	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową - linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane ręcznie - farba chlorokaucz., drogowa, odblask. - biała - (na naw. z kostki wibr.)	m ²	24.48		
118 d.1 3	KNNR 6 0705-05 analogia	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową - linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane ręcznie - farba chlorokaucz., drogowa, odblask. - niebieska	m ²	108.00		
119 d.1 3	analiza indywidualna	Usuwanie starego oznakowania - metodą mało inwazyjną	m ²	10.00		