

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Projekt budowlany przebudowy toru tramwajowego biegnącego wzdłuż ul. Zabrzeńskiej w Rudzie Śląskiej na odcinku od ronda przy Trasie Średnicowej do skrzyżowania z ulicą Dworcową
ADRES INWESTYCJI : Torowisko przy ul. Zabrzeńskiej w Rudzie Śląskiej
INWESTOR : Tramwaje Śląskie S.A.
ADRES INWESTORA : ul. Inwalidzka 5, 41-506 Chorzów
BRANŻA : torowa

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : IV kw. 2011

NARZUTY

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

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

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
1.1		Torowisko			
1	KNR 2-09	Rozbieranie torów szer. 1435 mm na podkładach drewnianych (rozstaw co 0,67m) z przytwierdzeniem typu "K"	km		
d.1.	0206-01				
1	analogia		km	2.5357	
		2.5357			
				RAZEM	2.5357
2	KNR 2-09	Rozbieranie torów szer. 1435 mm bez podkładów	km		
d.1.	0207-03		km	0.0752	
1	analogia				
		0.07519			
				RAZEM	0.0752
3	KNR 2-09	Rozbieranie rozjazdów jednotor. pojedynczych na podkładach	m		
d.1.	0317-01		m	61.6800	
1	analogia				
		61.68			
				RAZEM	61.6800
4	KNR 2-09	Rozbieranie przyrządów wyrownawczych z szyn tramwajowych w torze	kpl.		
d.1.	0209-04		kpl.	3.0000	
1	analogia				
		3			
				RAZEM	3.0000
5	KNR 2-09	Cięcie szyn tramwajowych palnikiem	szt.cięć		
d.1.	0418-03		szt.cięć	444.0000	
1					
		444			
				RAZEM	444.0000
6	KNR 2-09	Segregowanie szyn z rozbiórki (ok.5% na zużycia)	t		
d.1.	0427-01		t	297.4000	
1					
		297.4			
				RAZEM	297.4000
7	KNR 2-09	Segregowanie rozjazdów z rozbiórki (ok.5% na zużycia)	t		
d.1.	0427-02		t	10.6600	
1					
		10.66			
				RAZEM	10.6600
8	KNR 2-09	Segregowanie akcesoriów torowych	t		
d.1.	0427-03		t	75.0000	
1					
		75			
				RAZEM	75.0000
9	KNR 2-09	Segregowanie podkładów drewnianych z rozbiórki	t		
d.1.	0427-04		t	121.8600	
1					
		121.86			
				RAZEM	121.8600
10	KNR 2-09	Transport podkładów drewnianych z rozbiórki samochodami na odległość do 1 km	t		
d.1.	0425-04		t	121.8600	
1					
		121.86			
				RAZEM	121.8600
11	KNR 2-09	Transport materiałów z rozbiórki samochodami - dodatek za każdy dalszy 1 km	t		
d.1.	0425-09		t	121.8600	
1					
		Krotność = 19			
		121.86			
				RAZEM	121.8600
12	analiza indywidualna	Koszt składowania /utylizacja podkładów/	t		
d.1.			t	121.8600	
1					
		121.86			
				RAZEM	121.8600
13	KNR 2-09	Transport akcesoriów torowych z rozbiórki samochodami na odległość do 1 km	t		
d.1.	0425-03		t	75.0000	
1					
		75			
				RAZEM	75.0000
14	KNR 2-09	Transport szyn z rozbiórki samochodami na odległość do 1 km	t		
d.1.	0425-01		t	297.4000	
1					
		297.4			
				RAZEM	297.4000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 2-09	Transport rozjazdów z rozbiórki samochodami na odległość do 1 km	t		
d.1.	0425-02		t	10.6600	
1		10.66			
				RAZEM	10.6600
16	KNR 2-09	Transport materiałów z rozbiórki samochodami - dodatek za każdy dalszy 1 km	t		
d.1.	0425-09	Krotność = 19	t	383.0600	
1		383.06			
				RAZEM	383.0600
17	KNR 2-09	Rozbieranie wygradzeń ochronnych z usuwaniem słupków	m		
d.1.	0423-03		m	54.0000	
1	analogia	54			
				RAZEM	54.0000
18	KNR 2-09	Transport wygradzeń z rozbiórki samochodami na odległość do 1 km	t		
d.1.	0425-03		t	1.0800	
1		1.08			
				RAZEM	1.0800
19	KNR 2-09	Transport materiałów z rozbiórki samochodami - dodatek za każdy dalszy 1 km	t		
d.1.	0425-09	Krotność = 19	t	1.0800	
1		1.08			
				RAZEM	1.0800
20	KNR 2-09	Mechaniczne rozbieranie podbudowy tłucznia w torowiskach	m ³		
d.1.	0104-07		m ³	2436.1500	
1	analogia	2436.15			
				RAZEM	2436.1500
21	KNR 2-09	Mechaniczne rozbieranie podbudowy tłucznia w torowiskach	m ³		
d.1.	0104-07		m ³	2436.1500	
1	analogia	2436.15			
				RAZEM	2436.1500
22	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm	m ²		
d.1.	0803-03		m ²	168.0500	
1		168.05			
				RAZEM	168.0500
23	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grub.- na grub.2 cm	m ²		
d.1.	0803-04		m ²	168.0500	
1	9901-04	168.05			
				RAZEM	168.0500
24		Rozebranie zabudowy z płyt torowych "łódkich" o wym. 3000x2235x300mm w torowiskach tramwajowych o prześwicie 1435 mm	m ²		
d.1.	kalk. własna		m ²	168.0500	
1		168.05			
				RAZEM	168.0500
25	KNR 4-04	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 5 samochodów samowyładowczych (gruz asfaltowy, płyty)	m ³		
d.1.	1103-03		m ³	2494.9700	
1	analogia	2494.97			
				RAZEM	2494.9700
26	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m ³		
d.1.	1103-04		m ³	2494.9700	
1		2494.97			
				RAZEM	2494.9700
27	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km	m ³		
d.1.	1103-05	Krotność = 19	m ³	2494.9700	
1		2494.97			
				RAZEM	2494.9700
28		Składowanie materiałów /gruzu/	t		
d.1.	kalk. własna		t	4973.1300	
1		4973.13			
				RAZEM	4973.1300
29		Składowanie materiałów /gruzu asfaltowy/	t		
d.1.	kalk. własna		t	21.0000	
1		21			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	21.0000
1.2		Przejazdy, przejścia dla pieszych			
30		Rozebranie nawierzchni z płyt EPT w torowiskach tramwajowych o prześwicie 1435 mm linii jednotorowych	m		
d.1. kalk. własna					
2		64.08	m	64.0800	
				RAZEM	64.0800
31	KNR 2-31	Ręczne rozebranie podbudowy z podsypki gr 5 cm	m ²		
d.1. 0802-05		Krotność = 0.33			
2	analogia	190.1	m ²	190.1000	
				RAZEM	190.1000
32	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce	m ²		
d.1. 0807-03					
2	analogia	322.59	m ²	322.5900	
				RAZEM	322.5900
33	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 15 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
d.1. 0811-02					
2		53.25	m ²	53.2500	
				RAZEM	53.2500
34	KNR 4-04	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 5 samochodów samowyładowczych (kostka, płyty betonowe, podsypka)	m ³		
d.1. 1103-03					
2	analogia	64.08*2.2*0.14+190.1*0.05+322.59*0.06+53.25*0.15	m ³	56.5845	
				RAZEM	56.5845
35	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m ³		
d.1. 1103-04					
2		56.5845	m ³	56.5845	
				RAZEM	56.5845
36	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km	m ³		
d.1. 1103-05		Krotność = 19			
2		56.5845	m ³	56.5845	
				RAZEM	56.5845
37		Składowanie materiałów /gruzu/	t		
d.1. kalk. własna					
2		56.5845*2	t	113.1690	
				RAZEM	113.1690
1.3		Perony przystankowe i chodnik			
38	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce	m ²		
d.1. 0807-03					
3	analogia	938	m ²	938.0000	
				RAZEM	938.0000
39	KNR 2-31	Ręczne rozebranie podbudowy z podsypki gr 5 cm	m ²		
d.1. 0802-05		Krotność = 0.33			
3	analogia	938	m ²	938.0000	
				RAZEM	938.0000
40	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 4 cm	m ²		
d.1. 0803-01					
3	0803-02	168	m ²	168.0000	
				RAZEM	168.0000
41	KNR 2-31	Rozebranie krawężników betonowych	m		
d.1. 0813-04					
3		456.03	m	456.0300	
				RAZEM	456.0300
42	KNR 2-09	Rozbieranie wiat przystankowych o wym. 6x2 m	wiat.		
d.1. 0422-03					
3	analogia	2	wiat.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
43	KNR 2-09	Transport wiat przystankowych z rozbiórki samochodami na odległość do 1 km	t		
d.1. 0425-07					
3		0.9	t	0.9000	
				RAZEM	0.9000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44	KNR 2-09	Transport materiałów z rozbiórki samochodami - dodatek za każdy dalszy 1 km	t		
d.1.	0425-09	Krotność = 19	t	0.9000	
3		0.9			
				RAZEM	0.9000
45	KNR 4-04	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 5 samochodów samowyladowczych (krawężniki,podsypka,gruz asfaltowy, kostka)	m³		
d.1.	1103-03	130.42	m³	130.4200	
3	analogia				
				RAZEM	130.4200
46	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość 1 km /krawężników, podsypki, płyt z rozbiórki na składowisko do 20km/	m³		
d.1.	1103-04	130.42	m³	130.4200	
3					
				RAZEM	130.4200
47	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpocząty 1 km	m³		
d.1.	1103-05	Krotność = 19	m³	132.4200	
3		132.42			
				RAZEM	132.4200
48	kalk. własna	Składowanie materiałów /gruzu/	t		
d.1.		251.4	t	251.4000	
3					
				RAZEM	251.4000
49	kalk. własna	Składowanie materiałów /gruzu asfaltowy/	t		
d.1.		16.8	t	16.8000	
3					
				RAZEM	16.8000
2		TOROWISKO KLASYCZNE			
2.1		Roboty ziemne w torowisku - pogłębienie koryta			
50	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m³		
d.2.	0202-10	955.07	m³	955.0700	
1					
				RAZEM	955.0700
51	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m³		
d.2.	0208-02	Krotność = 19	m³	955.0700	
1		955.07			
				RAZEM	955.0700
52	kalk. własna	Składowanie urobku wykopów	t		
d.2.		1719.126	t	1719.1260	
1					
				RAZEM	1719.1260
2.2		Podbudowa torowiska			
53	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - przy wykonaniu podbudowy i układaniu toru na płytach prefabrykowanych	km		
d.2.	0111-01	2.12773	km	2.1277	
2					
				RAZEM	2.1277
54	KNNR 6	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m²		
d.2.	0103-03	6367.15	m²	6367.1500	
2					
				RAZEM	6367.1500
55	KNR 9-11	Separacja warstw gruntu geowłókninami układanymi sposobem ręcznym	m²		
d.2.	0201-04	8250.5	m²	8250.5000	
2					
				RAZEM	8250.5000
56	KNNR 6	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych (niesort 0/31,5) gr. 20 cm	m²		
d.2.	0113-02	6367.15	m²	6367.1500	
2					
				RAZEM	6367.1500
57	KNR 2-09	Wykonanie podbudowy z tłucznia z zagęszczeniem walcem w torowiskach bez podkładów gr. 0,13m	m³		
d.2.	0102-06	827.73	m³	827.7300	
2					
				RAZEM	827.7300

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58	KNR 2-09 d.2. 0102-05 2	Wykonanie podbudowy z tłucznia z zagęszczeniem ubijakiem elektrycznym w torowiskach bez podkładów gr 0,07m 445.7	m ³ m ³	 445.7000	
				RAZEM	445.7000
2.3		Nawierzchnia torowa			
59	KNR 2-09 d.2. 0102-04 3	Wykonanie podbudowy z tłucznia z zagęszczeniem ręcznym w torowiskach z podkładami 745.05	m ³ m ³	 745.0500	
				RAZEM	745.0500
60	KNR 2-09 d.2. 0201-07 3 analogia	Układanie torów szer. 1435 mm z szyn tramwajowych z przymocowaniem pośrednim do podkładów żelbetowych uzbrojonych na budowie 0.36708	km km	 0.3671	
				RAZEM	0.3671
61	KNR 2-09 d.2. 0201-03 3 analogia	Układanie torów szer. 1435 mm z szyn kolejowych z przymocowaniem pośrednim do podkładów żelbetowych uzbrojonych na budowie o rozstawie podkładów co 0,75m 1.5749	km km	 1.5749	
				RAZEM	1.5749
62	KNR 2-09 d.2. 0201-03 3 analogia	Układanie torów szer. 1435 mm z szyn kolejowych z przymocowaniem pośrednim do podkładów żelbetowych uzbrojonych na budowie o rozstawie podkładów co 0,6m 0.0821	km km	 0.0821	
				RAZEM	0.0821
63	KNR 2-09 d.2. 0301-01 3 analogia	Układ.rozjazdów jednotor.pojedynczych na podkładach z krzyżownicami bloków.i końcówk.z szyn tramwajow. o szer.toru1435 mm wraz z mechanizmami kulowymi 61.68	m m	 61.6800	
				RAZEM	61.6800
64	d.2. kalk. własna 3	Układanie torów szer. 1435 mm z szyn tramwajowych bez podkładów - STY-KÓW PRZEJŚCIOWYCH 0.042	km km	 0.0420	
				RAZEM	0.0420
65	KNR 2-09 d.2. 0403-01 3	Regulacja położenia rozjazdów lub skrzyżowań o szer.toru 1435 mm na podkładach 61.68	m m	 61.6800	
				RAZEM	61.6800
66	KNR 2-09 d.2. 0401-03 3	Ręczna regulacja położenia torów o szer. 1435 mm na podkładach żelbetowych 2066.05	m m	 2066.0500	
				RAZEM	2066.0500
67	KNR 2-09 d.2. 0404-07 3 analogia	Mechaniczne podbijanie podkładów w torach i rozjazdach o szer. 1435 mm tłuczniem przy rozstawie podkładów 60-75 cm 2127.73	m m	 2127.7300	
				RAZEM	2127.7300
68	KNR 2-09 d.2. 0417-02 3 analogia	Spawanie termitem szyn tramwajowych 42	styk. styk.	 42.0000	
				RAZEM	42.0000
69	KNR 2-09 d.2. 0417-01 3 analogia	Spawanie termitem szyn kolejowych 112	styk. styk.	 112.0000	
				RAZEM	112.0000
70	KNR 2-09 d.2. 0417-06 3	Spawanie elektrodami szyn tramwajowych zwykłych na styku ze starymi torami 4	styk. styk.	 4.0000	
				RAZEM	4.0000
71	KNR 2-37 d.2. 0701-02 3	Układanie przyrządu wyrównawczego 3	kpl kpl	 3.0000	
				RAZEM	3.0000
72	KNNR 6 d.2. 0105-06 3	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane ręcznie o gr.5cm	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6.8533	m ²	6.8533	
				RAZEM	6.8533
73	KNNR 6	Nawierzchnie z płyt żelbetowych EPT w torowiskach tramwajowych o prześwicie 1435 mm, linia jednotorowa	m		
d.2.	0305-02				
3		291.63	m	291.6300	
				RAZEM	291.6300
74	KNR 2-09	Wypełnianie komór szynowych wkładkami betonowymi wklejane na klej poliuretanowy (jednostronnie)	km		
d.2.	0415-02				
3	analogia	0.29163	km	0.2916	
				RAZEM	0.2916
75		Wypełnienie masą zalewową szczelin głębokości 4x2cm między szyną a nawierzchnią EPT	m		
d.2.					
3		291.63	m	291.6300	
				RAZEM	291.6300
76	kalk. własna	Nawierzchnie z płyt MU w torowiskach tramwajowych o prześwicie 1435 mm, linia jednotorowa	m		
d.2.					
3		80.21	m	80.2100	
				RAZEM	80.2100
77	KNNR 6	Wyrównanie podbudowy z betonu asfaltowego gr. 8 cm	m ²		
d.2.	0110-03				
3	analogia	35.16	m ²	35.1600	
				RAZEM	35.1600
78	KNNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca) Przyjęto dla ułożenia warstwy wiążącej z betonu asfaltowego z polimeroasfaltem 0/20 - Analogia 4	m ²		
d.2.	0308-03				
3	analogia	cm Krotność = 0.6667 35.16	m ²	35.1600	
				RAZEM	35.1600
79	KNNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) Przyjęto dla ułożenia warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego z polimeroasfaltem 0/16	m ²		
d.2.	0309-02				
3		35.16	m ²	35.1600	
				RAZEM	35.1600
2.4		Separacja torowiska			
80	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa z oporem C16/20 w ilości 0,04m3/mb krawężnika	m ³		
d.2.	0402-04				
4		73.76	m ³	73.7600	
				RAZEM	73.7600
81	KNR 2-31	Krawężniki betonowe typ T	m		
d.2.	0403-03				
4	analogia	3429.46	m	3429.4600	
				RAZEM	3429.4600
2.5		Roboty okołotorowe			
2.5.		Perony przystankowe			
1					
82	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha		
d.2.	0112-02				
5.1		0.0938	ha	0.0938	
				RAZEM	0.0938
83	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
d.2.	0202-10				
5.1	analogia	187.6	m ³	187.6000	
				RAZEM	187.6000
84	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
d.2.	0208-02				
5.1		Krotność = 19 187.6	m ³	187.6000	
				RAZEM	187.6000
85	kalk. własna	Składowanie urobku wykopów	t		
d.2.					
5.1		337.68	t	337.6800	
				RAZEM	337.6800

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
86 d.2. 5.1	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
		938	m ²	938.0000	
				RAZEM	938.0000
87 d.2. 5.1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem C16/20 w ilości 0,094m ³ /mb krawężnika	m ³		
		27.41	m ³	27.4100	
				RAZEM	27.4100
88 d.2. 5.1	KNR 2-31 0403-04 analogia	Krawężniki betonowe peronowy typu "P"	m		
		291.63	m	291.6300	
				RAZEM	291.6300
89 d.2. 5.1	KNR 2-09 0101-04	Wykonanie warstwy podbudowy z pospółki 2/16 zagęszczonej mechanicznie	m ³		
		124.82	m ³	124.8200	
				RAZEM	124.8200
90 d.2. 5.1	KNNR 6 0105-06 analogia	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane ręcznie o gr.4 cm Krotność = 0.8	m ²		
		908.837	m ²	908.8370	
				RAZEM	908.8370
91 d.2. 5.1	KNR 2-31 0502-04 analogia	Układanie płytek 40x40x6cm uszorstkowane z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m ²		
		116.65	m ²	116.6500	
				RAZEM	116.6500
92 d.2. 5.1	KNR 2-31 0502-04 analogia	Układanie płytek 40x40x6cm z wypustkami z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m ²		
		116.65	m ²	116.6500	
				RAZEM	116.6500
93 d.2. 5.1	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na	m ²		
		675.53	m ²	675.5300	
				RAZEM	675.5300
94 d.2. 5.1	KNR 2-09 0101-04	Wykonanie warstwy podbudowy z pospółki 2/16 zagęszczonej mechanicznie	m ³		
		2.4	m ³	2.4000	
				RAZEM	2.4000
95 d.2. 5.1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod ściankę peronową C12/15 w ilości 0,08m ³ /mb krawężnika	m ³		
		3.6	m ³	3.6000	
				RAZEM	3.6000
96 d.2. 5.1	kalk. własna	Ścianak peronowa L70 na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 - 5cm	m		
		48	m	48.0000	
				RAZEM	48.0000
97 d.2. 5.1	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr 0,04 m z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		164.4	m	164.4000	
				RAZEM	164.4000
98 d.2. 5.1	KNR 2-02 0201-04 analogia	Ławy fundamentowe pod wygradzenia ochronne mieszanka betonowa C16/20	m ³		
		58.19	m ³	58.1900	
				RAZEM	58.1900
99 d.2. 5.1	KNR 2-09 0423-02 analogia	Ustawienie wygradzeń ochronnych	m		
		269.42	m	269.4200	
				RAZEM	269.4200
100 d.2. 5.1	KNR 2-09 0422-02	Ustawianie wiat przystankowych o wym. 6 X 2 m	wiat.		
		5	wiat.	5.0000	
				RAZEM	5.0000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.5.		Chodnik			
2					
101	KNNR 1 d.2. 0112-02 5.2	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha		
		0.016878	ha	0.0169	
				RAZEM	0.0169
102	KNNR 1 d.2. 0202-10 5.2 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		33.756	m ³	33.7560	
				RAZEM	33.7560
103	KNNR 1 d.2. 0208-02 5.2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 19	m ³		
		33.756	m ³	33.7560	
				RAZEM	33.7560
104	kalk. własna 5.2	Składowanie urobku wykopów	t		
		60.7608	t	60.7608	
				RAZEM	60.7608
105	KNNR 6 d.2. 0103-03 5.2	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
		168.78	m ²	168.7800	
				RAZEM	168.7800
106	KNNR 6 d.2. 0113-06 5.2 analogia	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 15 cm - analogia 10cm Krotność = 0.67	m ²		
		168.78	m ²	168.7800	
				RAZEM	168.7800
107	KNNR 6 d.2. 0105-06 5.2 analogia	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane ręcznie o gr.4 cm Krotność = 0.8	m ²		
		168.78	m ²	168.7800	
				RAZEM	168.7800
108	KNR 2-31 d.2. 0511-02 5.2	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm	m ²		
		168.78	m ²	168.7800	
				RAZEM	168.7800
109	KNR 2-31 d.2. 0402-04 5.2	Ława pod krawężniki betonowa z oporem C16/20 w ilości 0,064m3/mb krawężnika	m ³		
		3.43	m ³	3.4300	
				RAZEM	3.4300
110	KNR 2-31 d.2. 0403-03 5.2	Krawężniki betonowe 0,15x 0,30cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 - 3cm	m		
		53.54	m	53.5400	
				RAZEM	53.5400
111	KNR 2-31 d.2. 0407-05 5.2	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr 0,04 m z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		72.93	m	72.9300	
				RAZEM	72.9300
112	KNR 2-02 d.2. 0201-04 5.2 analogia	Ławy fundamentowe pod wygradzenia ochronne mieszanka betonowa C16/20	m ³		
		9.01	m ³	9.0100	
				RAZEM	9.0100
113	KNR 2-09 d.2. 0423-02 5.2 analogia	Ustawienie wygradzeń ochronnych	m		
		41.7	m	41.7000	
				RAZEM	41.7000
2.6		Regulacja torów			
114	KNR 2-09 d.2. 0406-04 6	Regulacja położenia torów o szer. 1435 mm na tłuczniu z podbijaniem podkładów podbijarka	km		
		0.01	km	0.0100	
				RAZEM	0.0100
3		TOROWISKO W KONSTRUKCJI			
3.1		Nawierzchnia torowa			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
115 d.3. 1	kalk. własna	Układanie toru szer. 1435 mm z szyn rowkowych o profilu 60R2 (Ri60N) - system szyny w otulinie	mtp		
		93.24	mtp	93.2400	
				RAZEM	93.2400
116 d.3. 1	KNR 2-09 0205-06	Gięcie szyn tramwajowych przy układaniu torów w lukach o promieniu 51-100 m	m		
		25.24	m	25.2400	
				RAZEM	25.2400
117 d.3. 1	wycena indywidualna	Wykonanie mocowania szyn z ułożeniem wkładek komorowych w systemie szyny w otulinie	mtp		
		93.24	mtp	93.2400	
				RAZEM	93.2400
118 d.3. 1	KNR 2-09 0203-03 D-10.00.03	Układanie torów szer. 1435 mm z szyn tramwajowych bez podkładów - analogia - układanie szyn blokowych LK	km		
		0.02084	km	0.0208	
				RAZEM	0.0208
119 d.3. 1	wycena indywidualna	Wykonanie mocowania szyn LK w systemie szyny w otulinie	mtp		
		20.84	mtp	20.8400	
				RAZEM	20.8400
120 d.3. 1	KNR 2-09 0417-03	Spawanie termitem szyn przejściowych	styk.		
		4	styk.	4.0000	
				RAZEM	4.0000
121 d.3. 1	KNR 2-09 0417-02	Spawanie termitem szyn tramwajowych	styk.		
		12	styk.	12.0000	
				RAZEM	12.0000
122 d.3. 1	KNR 2-09 0417-02	Spawanie termitem szyn blokowych	styk.		
		4	styk.	4.0000	
				RAZEM	4.0000
123 d.3. 1	kalk. własna	Regulacja położenia torów o szer. 1435 mm bez podkładów	mtp		
		114.08	mtp	114.0800	
				RAZEM	114.0800
4		TOROWISKO NA PŁYTACH PREFABRYKOWANYCH			
4.1		Roboty ziemne w torowisku - pogłębienie koryta			
124 d.4. 1	KNNR 1 0202-10	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m³		
		413.53	m³	413.5300	
				RAZEM	413.5300
125 d.4. 1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 19	m³		
		413.53	m³	413.5300	
				RAZEM	413.5300
126 d.4. 1	kalk. własna	Składowanie urobku wykopów	t		
		744.35	t	744.3500	
				RAZEM	744.3500
4.2		Podbudowa torowiska			
127 d.4. 2	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - przy wykonaniu podbudowy i układaniu toru na płytach prefabrykowanych	km		
		0.43076	km	0.4308	
				RAZEM	0.4308
128 d.4. 2	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m²		
		1206.13	m²	1206.1300	
				RAZEM	1206.1300

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
129	KNR 9-11 d.4. 0201-04 2	Separacja warstw gruntu geowłókninami układanymi sposobem ręcznym	m ²		
		1636.89	m ²	1636.8900	
				RAZEM	1636.8900
130	KNNR 6 d.4. 0113-02 2 analogia	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych (niesort 0/31,5) gr. 25 cm Krotność = 1.25	m ²		
		1206.13	m ²	1206.1300	
				RAZEM	1206.1300
131	KNNR 2 d.4. 0102-02 2	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych	m ²		
		130	m ²	130.0000	
				RAZEM	130.0000
132	KNNR 6 d.4. 0109-02 2 analogia	Podbudowy betonowe gr.20cm (płyta betonowa z betonu C30/37 z dodatkiem włókien polipropylenowych) Krotność = 1.33	m ²		
		1206.13	m ²	1206.1300	
				RAZEM	1206.1300
133	KNNR 6 d.4. 0109-01 2 analogia	Podbudowy betonowe gr. 5cm pielęgnowane piaskiem i wodą C25/30 Krotność = 0.5	m ²		
		1206.13	m ²	1206.1300	
				RAZEM	1206.1300
4.3		Nawierzchnia torowa			
134	d.4. kalk. własna 3	Układanie płyt żelbetowych torowych na gotowej podbudowie	mpt		
		430.76	mpt	430.7600	
				RAZEM	430.7600
135	KNR 2-09 d.4. 0205-06 3	Gięcie szyn tramwajowych przy układaniu torów w lukach o promieniu 51-100 m	m		
		27.72	m	27.7200	
				RAZEM	27.7200
136	KNR 2-09 d.4. 0205-04 3	Gięcie szyn tramwajowych przy układaniu torów w lukach o promieniu 30-50 m	m		
		68.68	m	68.6800	
				RAZEM	68.6800
137	d.4. kalk. własna 3	Układanie toru z szyn rowkowych szer. 1435mm w płytach torowych	mpt		
		430.76	mpt	430.7600	
				RAZEM	430.7600
138	d.4. kalk. własna 3	Regulacja położenia torów o szer. 1435 mm w płytach torowych	mtp		
		430.76	mtp	430.7600	
				RAZEM	430.7600
139	d.4. kalk. własna 3	Ułożenie elastycznej podkładki podszynowej pod stopę szyny, profili komorowych poliuretanowo-gumowych w szynach, mocowanie szyny do płyty torowej, wykonanie zalewki z betonu zalewowego	mtp		
		430.76	mtp	430.7600	
				RAZEM	430.7600
140	d.4. kalk. własna 3	Spawanie termitem szyn tramwajowych	styk.		
		50	styk.	50.0000	
				RAZEM	50.0000
141	d.4. kalk. własna 3	Wypełnienie szczelin podłużnych pomiędzy płytami a elementami drogowymi masą zalewową wysokości 5cm, szer 2,5cm	m		
		861.52	m	861.5200	
				RAZEM	861.5200
4.4		Roboty okołotorowe			
4.4.1		Chodnik			
142	KNNR 1 d.4. 0112-02 4.1	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha		
		0.005414	ha	0.0054	
				RAZEM	0.0054

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
143	KNNR 1 d.4. 0202-10 4.1 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		10.828	m ³	10.8280	
				RAZEM	10.8280
144	KNNR 1 d.4. 0208-02 4.1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 19	m ³		
		10.828	m ³	10.8280	
				RAZEM	10.8280
145	kalk. własna d.4. 4.1	Składowanie urobku wykopów	t		
		19.49	t	19.4900	
				RAZEM	19.4900
146	KNNR 6 d.4. 0103-03 4.1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
		54.14	m ²	54.1400	
				RAZEM	54.1400
147	KNNR 6 d.4. 0113-06 4.1 analogia	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 15 cm - analogia 10cm Krotność = 0.67	m ²		
		54.14	m ²	54.1400	
				RAZEM	54.1400
148	KNNR 6 d.4. 0105-06 4.1 analogia	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane ręcznie o gr.4 cm Krotność = 0.8	m ²		
		54.14	m ²	54.1400	
				RAZEM	54.1400
149	KNR 2-31 d.4. 0511-02 4.1	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm	m ²		
		54.14	m ²	54.1400	
				RAZEM	54.1400
150	KNR 2-31 d.4. 0402-04 4.1	Ława pod krawężniki betonowa z oporem C16/20 w ilości 0,064m3/mb krawęż- nika	m ³		
		1.13	m ³	1.1300	
				RAZEM	1.1300
151	KNR 2-31 d.4. 0403-03 4.1	Krawężniki betonowe 0,15x 0,30cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 - 3cm	m		
		17.6	m	17.6000	
				RAZEM	17.6000
152	KNR 2-31 d.4. 0407-05 4.1	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr 0,04 m z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		23.22	m	23.2200	
				RAZEM	23.2200
5		Odtworzenie elementów pasa drogowego			
5.1		Korekta krawężnika drogowego			
153	KNR 2-31 d.5. 0813-03 1 analogia	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo- piaskowej	m		
		515.71	m	515.7100	
				RAZEM	515.7100
154	KNR 2-09 d.5. 0427-05 1 analogia	Segregowanie elementów drogowych z rozbiórki	t		
		50.0239	t	50.0239	
				RAZEM	50.0239
155	KNR 4-04 d.5. 1103-04 1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyla- dowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km /krawężników z rozbiórki na składowisko do 20km/ 11.6	m ³		
			m ³	11.6000	
				RAZEM	11.6000
156	KNR 4-04 d.5. 1103-05 1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyla- dowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny roz- poczęty 1 km Krotność = 19	m ³		
		11.6	m ³	11.6000	
				RAZEM	11.6000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
157	d.5. kalk. własna 1	Składowanie materiałów /gruzu/ 25.12	t t	 25.1200	
				RAZEM	25.1200
158	KNR 2-31 d.5. 0402-04 1	Ława pod krawężniki betonowa z oporem C16/20 w ilości 0,07m3/mb krawęż- nika 36.096	m ³ m ³	 36.0960	
				RAZEM	36.0960
159	KNR 2-31 d.5. 0403-03 1 analogia	Krawężniki betonowe na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 -3cm 50% z odzysku 515.71	m m	 515.7100	
				RAZEM	515.7100
5.2		Odtworzenie nawierzchni chodników z kostki betonowej w rejonie przebudowywanej lub zabezpieczanej ist- niejącej sieci.			
160	KNR 2-31 d.5. 0807-03 2 analogia	Rozebranie istniejącej nawierzchni z kostki betonowej na podsypce 1473.67	m ² m ²	 1473.6700	
				RAZEM	1473.6700
161	KNR 2-31 d.5. 0802-05 2 analogia	Ręczne rozebranie podbudowy z podsypki gr 5 cm Krotność = 0.33 1473.67	m ² m ²	 1473.6700	
				RAZEM	1473.6700
162	KNR 2-31 d.5. 0814-02 2 analogia	Rozebranie istniejących obrzeży betonowych 1200	m m	 1200.0000	
				RAZEM	1200.0000
163	KNR 2-09 d.5. 0427-05 2 analogia	Segregowanie elementów drogowych z rozbiórki 25.842	t t	 25.8420	
				RAZEM	25.8420
164	KNR 4-04 d.5. 1103-03 2 analogia	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 5 samochodów samowyładowczych (podsypka,kostka - 50%, obrzeży - 50%) 132.29	m ³ m ³	 132.2900	
				RAZEM	132.2900
165	KNR 4-04 d.5. 1103-04 2	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyła- dowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km /krawężników, podsypki, płyt z rozbiórki na składowisko do 20km/ 132.29	m ³ m ³	 132.2900	
				RAZEM	132.2900
166	KNR 4-04 d.5. 1103-05 2	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyła- dowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny roz- poczęty 1 km Krotność = 19 132.29	m ³ m ³	 132.2900	
				RAZEM	132.2900
167	d.5. kalk. własna 2	Składowanie materiałów /gruzu/ 160.29	t t	 160.2900	
				RAZEM	160.2900
168	KNNR 1 d.5. 0202-10 2 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. 117.89	m ³ m ³	 117.8900	
				RAZEM	117.8900
169	KNNR 1 d.5. 0208-02 2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 19 117.89	m ³ m ³	 117.8900	
				RAZEM	117.8900
170	d.5. kalk. własna 2	Składowanie urobku wykopów 235.79	t t	 235.7900	
				RAZEM	235.7900

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
171	KNNR 6 d.5. 0103-03 2	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 1473.67	m ² m ²	 1473.6700	
				RAZEM	1473.6700
172	KNNR 6 d.5. 0113-06 2 analogia	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 15 cm - analogia 10cm Krotność = 0.67 1473.67	m ² m ²	 1473.6700	
				RAZEM	1473.6700
173	KNNR 6 d.5. 0105-05 2 analogia	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane ręcznie o gr.3 cm 1473.67	m ² m ²	 1473.6700	
				RAZEM	1473.6700
174	KNR 2-31 d.5. 0511-02 2	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm - 50% z odzysku 1473.67	m ² m ²	 1473.6700	
				RAZEM	1473.6700
175	KNR 2-31 d.5. 0407-05 2	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr 0,04 m z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - - 50% z odzysku 1200	m m	 1200.0000	
				RAZEM	1200.0000
5.3		Odtworzenie nawierzchni chodników asfaltowych w rejonie przebudowywanej lub zabezpieczanej istniejącej sieci.			
176	KNR 2-31 d.5. 0803-01 3 0803-02 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 4 cm - analogia 8cm Krotność = 2 1720	m ² m ²	 1720.0000	
				RAZEM	1720.0000
177	KNR 2-31 d.5. 0802-05 3 analogia	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 1720	m ² m ²	 1720.0000	
				RAZEM	1720.0000
178	KNR 4-04 d.5. 1103-03 3 analogia	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 5 samochodów samowyładowczych (gruz asfaltowy, podbudowa z kruszywa) 395.6	m ³ m ³	 395.6000	
				RAZEM	395.6000
179	KNR 4-04 d.5. 1103-04 3	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km 395.6	m ³ m ³	 395.6000	
				RAZEM	395.6000
180	KNR 4-04 d.5. 1103-05 3	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 19 395.6	m ³ m ³	 395.6000	
				RAZEM	395.6000
181	kalk. własna d.5. 3	Składowanie materiałów /gruzu asfaltowy/ 344	t t	 344.0000	
				RAZEM	344.0000
182	kalk. własna d.5. 3	Składowanie materiałów /kruszywa/ 516	t t	 516.0000	
				RAZEM	516.0000
183	KNNR 6 d.5. 0103-03 3	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 1720	m ² m ²	 1720.0000	
				RAZEM	1720.0000
184	KNNR 6 d.5. 0113-01 3	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych 0/31,5 gr. 15 cm 1720	m ² m ²	 1720.0000	
				RAZEM	1720.0000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
185	KNNR 6 d.5. 0309-02 3	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm - druga warstwa 1720	m ² m ²	 1720.0000	
				RAZEM	1720.0000
186	KNNR 6 d.5. 0309-02 3	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm - pierwsza warstwa 1720	m ² m ²	 1720.0000	
				RAZEM	1720.0000
5.4		Odbudowa nawierzchni asfaltowej			
187	KNNR 2-31 d.5. 0803-03 4 0803-04 analogia	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości - analogia 5 cm 2010	m ² m ²	 2010.0000	
				RAZEM	2010.0000
188	KNNR 2-31 d.5. 0801-07 4 0801-08 analogia	Mechaniczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o grubości - analogia 8 cm 1665	m ² m ²	 1665.0000	
				RAZEM	1665.0000
189	KNNR 2-31 d.5. 0801-07 4 0801-08 analogia	Mechaniczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o grubości - analogia 14 cm 1320	m ² m ²	 1320.0000	
				RAZEM	1320.0000
190	KNNR 2-31 d.5. 0802-05 4 analogia	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 1320	m ² m ²	 1320.0000	
				RAZEM	1320.0000
191	KNNR 4-04 d.5. 1103-03 4 analogia	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 5 samochodów samowyładowczych (kostka, płyty betonowe, asfalt, podsypka) 616.5	m ³ m ³	 616.5000	
				RAZEM	616.5000
192	KNNR 4-04 d.5. 1103-04 4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km 616.5	m ³ m ³	 616.5000	
				RAZEM	616.5000
193	KNNR 4-04 d.5. 1103-05 4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpocząty 1 km Krotność = 19 616.5	m ³ m ³	 616.5000	
				RAZEM	616.5000
194	kalk. własna d.5. 4	Składowanie materiałów /gruzu asfaltowy/ 1046.25	t t	 1046.2500	
				RAZEM	1046.2500
195	kalk. własna d.5. 4	Składowanie materiałów /kruszywa/ 396	t t	 396.0000	
				RAZEM	396.0000
196	KNNR 1 d.5. 0202-10 4 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. 66	m ³ m ³	 66.0000	
				RAZEM	66.0000
197	KNNR 1 d.5. 0208-02 4	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 19 66	m ³ m ³	 66.0000	
				RAZEM	66.0000
198	kalk. własna d.5. 4	Składowanie urobku wykopów 132	t t	 132.0000	
				RAZEM	132.0000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
199	KNNR 6 d.5. 0103-03 4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 1320	m ² m ²	 1320.0000	
				RAZEM	1320.0000
200	KNNR 6 d.5. 0113-02 4	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm 1320	m ² m ²	 1320.0000	
				RAZEM	1320.0000
201	KNNR 6 d.5. 0109-03 4 analogia	Analogia - Podbudowy z betonu asfaltowego 0/25 gr. 14 cm pielęgnowane piaskiem i wodą Krotność = 0.7 1320	m ² m ²	 1320.0000	
				RAZEM	1320.0000
202	KNNR 6 d.5. 0308-03 4 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca) Przyjęto dla ułożenia warstwy wiążącej z betonu asfaltowego z polimeroasfaltem 0/20 - Anaologia 8cm Krotność = 1.33 1665	m ² m ²	 1665.0000	
				RAZEM	1665.0000
203	KNR 2-02 d.5. 0607-02 4 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej zbiorników, basenów itp. Przez Analogię - ułożenie geokompozytu - geosiatka 100x100 2010	m ² m ²	 2010.0000	
				RAZEM	2010.0000
204	KNNR 6 d.5. 0309-02 4	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) Przyjęto dla ułożenia warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego z polimeroasfaltem 0/16 analogia 5 cm Krotność = 1.25 2010	m ² m ²	 2010.0000	
				RAZEM	2010.0000
5.5		Odtworzenie pasa zieleni			
205	KNNR 1 d.5. 0526-01 5	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim 127.5	m ³ m ³	 127.5000	
				RAZEM	127.5000
206	KNR 2-21 d.5. 0401-04 5 analogia	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem 850	m ² m ²	 850.0000	
				RAZEM	850.0000