

PRZEDMIAR ROBÓT /KOSZTORYS OFERTOWY

1702/01_BRANZA DROGOWO-TOROWA Rozbudowa, przebudowa układu drogowo-torowego (wersja zamienna) _v2

Lp.	Nr spec. technicz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
1		ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA UKŁADU DROGOWO-TOROWEGO				
1.1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE				
1	D-01.01.01	Roboty pomiarowe (wytyczenie w terenie), obsługa geodezyjna, pomiar powykonawczy	kpl	1,00		0,00
		RAZEM 1.1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE				0,00
1.2		ROBOTY ZIEMNE				
2	D-02.00.00	Roboty ziemne - usunięcie warstwy humusu, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na tymczasowe składowisko Wykonawcy. Materiał do ponownego wbudowania.	m3	3 195,00		0,00
3	D-02.00.00	Roboty ziemne - korytowanie, wykopy, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na składowisko Wykonawcy, z kosztami składowania/utylizacji. Wg tabeli robót ziemnych, bez zakresu P&R.	m3	97 859,00		0,00
4	D-02.00.00	Formowanie i zagęszczanie nasypów. Zakup materiału na nasyp, dowóz w miejsce wbudowania. Wg tabeli robót ziemnych, bez zakresu P&R.	m3	91 037,00		0,00
		RAZEM 1.2 ROBOTY ZIEMNE				0,00
1.3		NAWIERZCHNIE ROZBIÓRKI				
1.3.1		Nawierzchnie bitumiczne				
5	D-01.02.04	Cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m	173,00		0,00
6	D-05.03.11	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm.	m2	896,50		0,00
7	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. do 4 cm mechanicznie.	m2	204,00		0,00
8	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. do 6 cm mechanicznie.	m2	1 995,20		0,00
9	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. do 8 cm mechanicznie.	m2	119,00		0,00
10	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. do 10 cm mechanicznie.	m2	11 470,00		0,00
11	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. do 16 cm mechanicznie.	m2	770,00		0,00
12	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. do 20 cm mechanicznie.	m2	196,00		0,00
13	D-01.02.04	Załadunek, wywóz i opłata za składowanie - gruz bitumiczny	m3	1 482,65		0,00
		RAZEM 1.3.1 Nawierzchnie bitumiczne				0,00
1.3.2		Nawierzchnie betonowe: kostka, beton				
14	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. do 20 cm - zatoka autobusowa.	m2	113,50		0,00
15	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. do 15 cm - chodnik.	m2	15,70		0,00
16	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej gr. do 8cm - drogi wewnętrzne.	m2	1 560,00		0,00
17	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej gr. do 8cm - zjazdu.	m2	1 494,90		0,00
18	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej gr. do 8cm - chodnik.	m2	2 570,00		0,00
19	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej gr. do 8cm- ostrzegawczej, koloru żółtego. .	m2	79,60		0,00
20	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z płyt betonowych 50x50x7cm, 35x35x5cm.	m2	2 307,50		0,00
21	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. do 15cm.	m2	200,00		0,00
22	D-01.02.04	Załadunek, wywóz i opłata za składowanie - gruz betonowy	m3	283,82		0,00
23	D-01.02.04	Załadunek, wywóz do: magazyn ZDiUM we Wrocławiu	m3	388,13		0,00
		RAZEM 1.3.2 Nawierzchnie betonowe: kostka, beton				0,00
1.3.3		Nawierzchnie kamienne: kostka				
24	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej 18/20 - drogi. Oczyszczenie, segregacja materiału.	m2	11 386,10		0,00
25	D-01.02.04	Rozebranie siatki stalowej - pod nawierzchnią bitumiczną/na kostce kamiennej - drogi.	m2	6 575,00		0,00
26	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej 18/20 - zjazdu.	m2	131,60		0,00
27	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej 4/6.	m2	25,40		0,00
28	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej 9/11.	m2	15,20		0,00
29	D-01.02.04	Załadunek, wywóz - gruz kamienny: kostka kamienna 18/20 - wywóz do: magazyn ZDiUM we Wrocławiu (założono 80% z niewykorzystanego ponownie do wbudowania materiału)	m3	1 521,54		0,00
30	D-01.02.04	Załadunek, wywóz i opłata za składowanie - gruz kamienny: kostka kamienna 18/20 (założono 20% z niewykorzystanego ponownie do wbudowania materiału)	m3	380,39		0,00

31	D-01.02.04	Załadunek, wywóz i opłata za składowanie - siatka stalowa	m3	65,75		0,00
32	D-01.02.04	Załadunek, wywóz - gruz kamienny: kostka kamienna 9/11 i 4/6 - do: magazyn ZDiUM we Wrocławiu (założono 80%)	m3	2,56		0,00
33	D-01.02.04	Załadunek, wywóz i opłata za składowanie - gruz kamienny: kostka kamienna 9/11 i 4/6 (założono 20%)	m3	0,64		0,00
		RAZEM 1.3.3 Nawierzchnie kamienne: kostka				0,00
1.3.4		Nawierzchnie z kruszywa				
34	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kruszywa gr. do 40 cm.	m2	1 235,70		0,00
35	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kruszywa gr. do 20 cm.	m2	2 317,00		0,00
36	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kruszywa gr. do 15 cm.	m2	21,00		0,00
37	D-01.02.04	Załadunek, wywóz i opłata za składowanie - gruz/odpad kruszywo	m3	960,83		0,00
		RAZEM 1.3.4 Nawierzchnie z kruszywa				0,00
1.3.5		Podbudowy				
38	D-01.02.04	Rozebranie podbudowy z betonu gr. do 25 cm mechanicznie - zatoka autobusowa.	m2	113,50		0,00
39	D-01.02.04	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. do 30 cm.	m2	12 353,50		0,00
40	D-01.02.04	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. do 20 cm.	m2	3 298,60		0,00
41	D-01.02.04	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. do 15 cm.	m2	2 905,90		0,00
42	D-01.02.04	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. do 10 cm.	m2	2 307,50		0,00
43	D-01.02.04	Rozebranie warstwy ulepszonych podłoża gr. do 15 cm.	m2	10 518,10		0,00
44	D-01.02.04	Rozebranie warstwy ulepszonych podłoża gr. do 20 cm.	m2	12 465,60		0,00
45	D-01.02.04	Załadunek, wywóz i opłata za składowanie - gruz/odpad kruszywo	m3	9 131,63		0,00
		RAZEM 1.3.5 Podbudowy				0,00
1.3.6		Krawężniki, obrzeża				
46	D-01.02.04	Rozebranie krawężników kamiennych szer. 12-15cm na ławie betonowej. Oczyszczenie i segregacja materiału. Materiał do ponownego wbudowania.	m	1 629,30		0,00
47	D-01.02.04	Rozebranie krawężników kamiennych szer. 15-20cm na ławie betonowej. Oczyszczenie i segregacja materiału. Materiał do ponownego wbudowania.	m	57,60		0,00
48	D-01.02.04	Rozebranie krawężników betonowych 20x30 na ławie betonowej.	m	667,20		0,00
49	D-01.02.04	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 na ławie betonowej.	m	1 736,00		0,00
50	D-01.02.04	Rozebranie obrzeży betonowych 8x30cm, 6x20cm na ławie betonowej.	m	4 166,00		0,00
51	D-01.02.04	Rozebranie ścieku z 1 rzędu kostki kamiennej 18x20.	m2	424,44		0,00
52	D-01.02.04	Rozebranie ścieku z 2 rzędów kostki kamiennej 18x20.	m2	90,54		0,00
53	D-01.02.04	Rozebranie ścieku z 1 rzędu kostki betonowej 16x16cm.	m2	65,28		0,00
54	D-01.02.04	Rozebranie ścieku z 2 rzędów kostki betonowej 16x16cm.	m2	56,00		0,00
55	D-01.02.04	Załadunek, wywóz i opłata za składowanie - gruz betonowy (krawężniki betonowe, obrzeża betonowe, ława betonowa)	m3	2 527,52		0,00
56	D-01.02.04	Załadunek, wywóz - gruz kamienny: kostka kamienna 18/20 ze ścieków - wywóz do: magazyn ZDiUM we Wrocławiu (założono 80%)	m3	68,87		0,00
57	D-01.02.04	Załadunek, wywóz i opłata za składowanie - gruz kamienny: kostka kamienna 18/20 ze ścieków (założono 20%)	m3	17,22		0,00
58	D-01.02.04	Załadunek, wywóz - gruz kamienny: krawężnik 12/15x30 - wywóz do: magazyn ZDiUM we Wrocławiu (założono 80% z niewykorzystanego ponownie do wbudowania materiału)	m3	13,86		0,00
59	D-01.02.04	Załadunek, wywóz i opłata za składowanie - gruz kamienny: krawężnik 12/15x30 (założono 20%)	m3	3,47		0,00
60	D-01.02.04	Załadunek, wywóz - gruz kamienny: krawężnik 15/20x30 - wywóz do: magazyn ZDiUM we Wrocławiu (założono 80%)	m3	2,76		0,00
61	D-01.02.04	Załadunek, wywóz i opłata za składowanie - gruz kamienny: krawężnik 15/20x30 (założono 20%)	m3	0,69		0,00
		RAZEM 1.3.6 Krawężniki, obrzeża				0,00
1.3.7		Rozebranie elementów torowisk tramwajowych				
62	D-01.02.04	Rozebranie torów tramwajowych - torowisko na podkładach betonowych	km	0,50		0,00
63	D-01.02.04	Rozebranie torów tramwajowych - torowisko na podbudowie betonowej	km	0,07		0,00
64	D-01.02.04	Rozebranie rozjazdów torów tramwajowych na podbudowie betonowej	kpl	3,00		0,00
65	D-01.02.04	Rozebranie podbudowy z betonu gr. do 25 cm mechanicznie	m2	210,00		0,00
66	D-01.02.04	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. do 30 cm.	m2	1 380,00		0,00
67	D-01.02.04	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. do 20 cm.	m2	1 380,00		0,00
68	D-01.02.04	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. do 15 cm - międzytorze	m2	680,00		0,00
69	D-01.02.04	Rozebranie warstwy ulepszonych podłoża gr. do 20 cm.	m2	1 590,00		0,00
70	D-01.02.04	Załadunek, wywóz do: magazyn MPK we Wrocławiu - szyny, rozjazdy (złom)	t	118,63		0,00
71	D-01.02.04	Załadunek, wywóz i opłata za składowanie - gruz betonowy	m3	206,07		0,00
72	D-01.02.04	Załadunek, wywóz i opłata za składowanie - gruz/odpad kruszywo	m3	1 110,00		0,00
		RAZEM 1.3.7 Rozebranie elementów torowisk tramwajowych				0,00

1.3.8		Pozostałe				
73	D-01.02.04	Demontaż wiaty przystankowej - ul. Mickiewicza - pętla. Załadunek i wywóz materiału do ZDiUM we Wrocławiu.	szt	5,00		0,00
74	D-01.02.04	Demontaż wiaty przystankowej - Swojczycka. Załadunek i wywóz materiału do ZDiUM we Wrocławiu.	szt	6,00		0,00
75	D-01.02.04	Demontaż wiaty rowerowej - ul. Mickiewicza - pętla. Załadunek i wywóz materiału do ZDiUM we Wrocławiu.	szt	1,00		0,00
76	D-01.02.04	Demontaż stojaka rowerowego. Załadunek i wywóz materiału do ZDiUM we Wrocławiu.	szt	11,00		0,00
77	D-01.02.04	Demontaż słupka przystankowego. Załadunek i wywóz materiału do ZDiUM we Wrocławiu.	szt	11,00		0,00
78	D-01.02.04	Demontaż koszy na śmieci. Załadunek i wywóz materiału do ZDiUM we Wrocławiu.	szt	19,00		0,00
79	D-01.02.04	Demontaż ławki. Załadunek i wywóz materiału do ZDiUM we Wrocławiu.	szt	5,00		0,00
80	D-01.02.04	Demontaż biletomatu. Załadunek i wywóz materiału do ZDiUM we Wrocławiu.	szt	2,00		0,00
81	D-01.02.04	Demontaż tablicy SIM. Załadunek i wywóz materiału do ZDiUM we Wrocławiu.	szt	1,00		0,00
82	D-01.02.04	Demontaż tablicy WRM. Załadunek i wywóz materiału do ZDiUM we Wrocławiu.	szt	2,00		0,00
83	D-01.02.04	Demontaż - pylon reklamowy. Załadunek i wywóz na składowisko, z kosztami składowania/utylizacji lub w miejsce wskazane przez Inwestora.	szt	1,00		0,00
84	D-01.02.04	Demontaż - ścian czołowych istniejących przepustów. Załadunek i wywóz na składowisko, z kosztami składowania/utylizacji.	szt	8,00		0,00
85	D-01.02.04	Demontaż balustrad (typu przystankowego), balustrad metalowych. Załadunek i wywóz materiału do ZDiUM we Wrocławiu.	m	189,00		0,00
86	D-01.02.04	Demontaż bariery stalowej. Załadunek i wywóz materiału do ZDiUM we Wrocławiu.	m	26,00		0,00
87	D-01.02.04	Demontaż ogrodzenia betonowego/z siatki stalowej ze słupkami murywanymi/betonowymi, podmurówką/fundamentem. W pozycji ująć demontaż bram, furtek, przekazanie do Właściciela lub załadunek i wywóz na składowisko, z kosztami składowania/utylizacji.	m	1 260,00		0,00
88	D-01.02.04	Demontaż bramy przesuwnej. W pozycji ująć demontaż, przekazanie do Właściciela lub załadunek i wywóz na składowisko, z kosztami składowania/utylizacji.	kpl	1,00		0,00
89	D-01.02.04	Demontaż - muru oporowego (przy bramie przesuwnej). Załadunek i wywóz na składowisko, z kosztami składowania/utylizacji.	m	8,10		0,00
90	D-01.02.04	Demontaż - płotek drewniany z liną. W pozycji ująć demontaż, przekazanie do Właściciela lub załadunek i wywóz na składowisko, z kosztami składowania/utylizacji.	m	19,00		0,00
91	D-01.02.04	Rozebranie bariery betonowej - wystający krawężnik w pasie zieleni. Załadunek i wywóz urobku na składowisko Wykonawcy z kosztami składowania/utylizacji	m	81,00		0,00
		RAZEM 1.3.8 Pozostałe				0,00
		RAZEM 1.3 NAWIERZCHNIE ROZBIÓRKI				0,00
1.4		NAWIERZCHNIE DROGOWE, CHODNIKI, ŚCIEŻKI				
1.4.1		Nawierzchnia bitumiczna [KR-4] (1a)				
92	D-02.00.00	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	12 239,00		0,00
93	D-04.05.01	Doprowadzenie podłoża do nośności 100 MPa. Mieszanka kruszywowo - cementowa z wytwórni C3/4 <= 6,0MPa, gr. 25cm	m2	12 239,00		0,00
94	D-04.05.01	Doprowadzenie podłoża do nośności 100 MPa. Mieszanka kruszywowo - cementowa z wytwórni C3/4 <= 6,0MPa, gr. 25cm - poszerzenie pod ściekiem/krawężnikiem	m2	4 278,24		0,00
95	D-04.04.02	Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 mm (C90/3) stabilizowanego mechanicznie, gr. 20 cm. E2>=160MPa	m2	12 239,00		0,00
96	D-04.07.01	Mechaniczne oczyszczenie i skroplenie emulsją asfaltową podbudowy tłuczniowej [0,6 kg/m2]	m2	12 239,00		0,00
97	D-07.01.01	Warstwa podbudowy zasadniczej - beton asfaltowy AC22P, gr. 10 cm	m2	12 239,00		0,00
98	D-04.07.01	Mechaniczne oczyszczenie i skroplenie emulsją asfaltową podbudowy zasadniczej [0,4 kg/m2]	m2	13 135,50		0,00
99	D-04.07.01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca - beton asfaltowy AC16W, gr. 6 cm	m2	13 135,50		0,00
100	D-04.07.01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca - beton asfaltowy AC16W, gr. 0-10 cm - wyniesienia przejść dla pieszych	m2	175,80		0,00
101	D-04.07.01	Mechaniczne oczyszczenie i skroplenie emulsją asfaltową warstwy wiążącej [0,3 kg/m2]	m2	13 135,50		0,00

102	D-05.03.13	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna - beton asfaltowy SMA 11S, gr. 4 cm	m2	13 135,50		0,00
		RAZEM 1.4.1 Nawierzchnia bitumiczna [KR-4] (1a)				0,00
1.4.2		Nawierzchnia bitumiczna [KR-4] - nawierzchnia redukująca hałas (1a')				
103	D-02.00.00	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	85,00		0,00
104	D-04.05.01	Doprowadzenie podłoża do nośności 100 MPa. Mieszanka kruszywowo - cementowa z wytwórni C3/4 <= 6,0MPa, gr. 25cm	m2	85,00		0,00
105	D-04.04.02	Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 mm (C90/3) stabilizowanego mechanicznie, gr. 20 cm. E2>=160MPa	m2	85,00		0,00
106	D-04.07.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową podbudowy tłuczniowej [0,6 kg/m2]	m2	85,00		0,00
107	D-07.01.01	Warstwa podbudowy zasadniczej - beton asfaltowy AC22P, gr. 10 cm	m2	85,00		0,00
108	D-04.07.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową podbudowy zasadniczej [0,4 kg/m2]	m2	770,00		0,00
109	D-04.07.01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca - beton asfaltowy AC16W, gr. 6 cm	m2	770,00		0,00
110	D-04.07.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową warstwy wiążącej [0,3 kg/m2]	m2	770,00		0,00
111	D-05.03.13a	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna gr. 3cm - mieszanka BBTM8B redukująca hałas o min. 4 dB	m2	770,00		0,00
		RAZEM 1.4.2 Nawierzchnia bitumiczna [KR-4] - nawierzchnia redukująca hałas (1a')				0,00
1.4.3		Nawierzchnia bitumiczna ścieżki rowerowej, ścieżki pieszo-rowerowej [4a]				
112	D-02.00.00	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	5 429,60		0,00
113	D-04.05.01	Mieszanka kruszywowo - cementowa z wytwórni C1,5/2,0 <= 4,0MPa, gr. 15cm	m2	5 429,60		0,00
114	D-04.04.02	Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 mm (C90/3) stabilizowanego mechanicznie, gr. 15 cm. E2>=80MPa	m2	5 429,60		0,00
115	D-04.07.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową podbudowy tłuczniowej [0,5 kg/m2]	m2	5 429,60		0,00
116	D-04.07.01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca - beton asfaltowy AC16W, gr. 4 cm	m2	5 429,60		0,00
117	D-04.07.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową warstwy wiążącej [0,3 kg/m2]	m2	5 429,60		0,00
118	D-04.07.01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna - beton asfaltowy AC8S, gr. 4 cm	m2	5 429,60		0,00
		RAZEM 1.4.3 Nawierzchnia bitumiczna ścieżki rowerowej, ścieżki pieszo-rowerowej [4a]				0,00
1.4.4		Oznakowanie pionowe - ścieżki rowerowej, ścieżki pieszo-rowerowej				
119	D-07.02.01	Ustawienie słupków z rur stalowych do znaków drogowych. Rury stalowe ocynkowane, o średnicy 60-70mm, o min. grubości ścianki 2,9mm, zaślepione u góry, w fundamencie betonowym z betonu C12/15.	szt.	33,00		0,00
120	D-07.02.01	Przymocowanie tarcz znaków drogowych do słupków. Tarcze znaków z blachy ocynkowanej stalowej gr. 1,25mm, lico z folii przyrzątecznej typu 2. Wielkość znaku - zgodnie z opisem projektu stałej organizacji ruchu. znaki typu C	szt.	33,00		0,00
		RAZEM 1.4.4 Oznakowanie pionowe - ścieżki rowerowej, ścieżki pieszo-rowerowej				0,00
1.4.5		Oznakowanie poziome - ścieżki rowerowej, ścieżki pieszo-rowerowej				
121	D-07.01.01	Oznakowanie poziome cienkowarstwowe	m2	215,56		0,00
122	D-07.01.01	Oznakowanie poziome grubowarstwowe (w technologii chemoutwardzalnej) - symbole	szt	3,00		0,00
123	D-07.01.01	Oznakowanie poziome cienkowarstwowe - symbole	szt	68,00		0,00
		RAZEM 1.4.5 Oznakowanie poziome - ścieżki rowerowej, ścieżki pieszo-rowerowej				0,00
1.4.6		Nawierzchnia bitumiczna chodnika [4a]				
124	D-02.00.00	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	85,00		0,00
125	D-04.05.01	Mieszanka kruszywowo - cementowa z wytwórni C1,5/2,0 <= 4,0MPa, gr. 15cm	m2	85,00		0,00
126	D-04.04.02	Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 mm (C90/3) stabilizowanego mechanicznie, gr. 15 cm. E2>=80MPa	m2	85,00		0,00

127	D-04.07.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową podbudowy tłuczniowej [0,5 kg/m ²]	m2	85,00		0,00
128	D-04.07.01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca - beton asfaltowy AC16W, gr. 4 cm	m2	85,00		0,00
129	D-04.07.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową warstwy wiążącej [0,3 kg/m ²]	m2	85,00		0,00
130	D-04.07.01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna - beton asfaltowy AC8S, gr. 4 cm	m2	85,00		0,00
		RAZEM 1.4.6 Nawierzchnia bitumiczna chodnika [4a]				0,00
1.4.7		Nawierzchnia chodnika / peron przystankowy z kostki / z płytki betonowej [5a]				
131	D-02.00.00	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	9 568,90		0,00
132	D-04.05.01	Mieszanka kruszywowo - cementowa z wytwórni C1,5/2,0 <= 4,0MPa, gr. 15cm	m2	9 568,90		0,00
133	D-04.04.02	Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 mm (C90/3) stabilizowanego mechanicznie, gr. 15 cm. E2>=80MPa	m2	9 568,90		0,00
134	D-05.03.23	Nawierzchnia z kostki betonowej / płytki betonowej gr. 8 cm, na warstwie podsypki z miatu kamiennego 0/5mm, gr. 3 cm. Wypełnienie spoin płytek drobnym piaskiem.	m2	8 726,30		0,00
135	D-05.03.23	Nawierzchnia z kostki betonowej / płytki betonowej gr. 8 cm, na warstwie podsypki z miatu kamiennego 0/5mm, gr. 3 cm. Wypełnienie spoin płytek drobnym piaskiem. NAWIERZCHNIE OSTRZEGAWCZE Z KOSTKI 10x20x8cm KOLORU ŻÓŁTEGO Z WYPUSTKAMI	m2	644,90		0,00
136	D-05.03.23	Nawierzchnia z kostki betonowej / płytki betonowej gr. 8 cm, na warstwie podsypki z miatu kamiennego 0/5mm, gr. 3 cm. Wypełnienie spoin płytek drobnym piaskiem. NAWIERZCHNIE OSTRZEGAWCZE Z PŁYT KIERUNKOWYCH 30x30x8cm KOLORU ŻÓŁTEGO	m2	197,70		0,00
		RAZEM 1.4.7 Nawierzchnia chodnika / peron przystankowy z kostki / z płytki betonowej [5a]				0,00
1.4.8		Nawierzchnia bitumiczna ścieżki rowerowej na zjeździe/wzmocnionej [4b]				
137	D-02.00.00	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	1 257,20		0,00
138	D-04.05.01	Doprowadzenie podłoża do nośności 80MPa. Mieszanka kruszywowo - cementowa z wytwórni C1,5/2,0 <= 4,0MPa, gr. 15cm	m2	1 257,20		0,00
139	D-04.04.02	Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 mm (C90/3) stabilizowanego mechanicznie, gr. 20 cm. E2>=130MPa	m2	1 257,20		0,00
140	D-04.07.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową podbudowy tłuczniowej [0,5 kg/m ²]	m2	1 257,20		0,00
141	D-04.07.01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca - beton asfaltowy AC16W, gr. 8 cm	m2	1 257,20		0,00
142	D-04.07.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową warstwy wiążącej [0,3 kg/m ²]	m2	1 257,20		0,00
143	D-04.07.01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna - beton asfaltowy AC8S, gr. 4 cm	m2	1 257,20		0,00
		RAZEM 1.4.8 Nawierzchnia bitumiczna ścieżki rowerowej na zjeździe/wzmocnionej [4b]				0,00
1.4.9		Nawierzchnia bitumiczna ścieżki rowerowej na zjeździe, zjazd - KR4 - zjazd na Terminal Paliw				
144	D-02.00.00	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	92,00		0,00
145	D-04.05.01	Doprowadzenie podłoża do nośności 100 MPa. Mieszanka kruszywowo - cementowa z wytwórni C3/4 <= 6,0MPa, gr. 25cm	m2	92,00		0,00
146	D-04.04.02	Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 mm (C90/3) stabilizowanego mechanicznie, gr. 20 cm. E2>=160MPa	m2	92,00		0,00
147	D-04.07.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową podbudowy tłuczniowej [0,6 kg/m ²]	m2	92,00		0,00
148	D-07.01.01	Warstwa podbudowy zasadniczej - beton asfaltowy AC22P, gr. 10 cm	m2	92,00		0,00
149	D-04.07.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową podbudowy zasadniczej [0,4 kg/m ²]	m2	92,00		0,00
150	D-04.07.01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca - beton asfaltowy AC16W, gr. 6 cm	m2	92,00		0,00
151	D-04.07.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową warstwy wiążącej [0,3 kg/m ²]	m2	92,00		0,00
152	D-05.03.13a	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna - beton asfaltowy SMA 11S, gr. 4 cm	m2	92,00		0,00
		RAZEM 1.4.9 Nawierzchnia bitumiczna ścieżki rowerowej na zjeździe, zjazd - KR4 - zjazd na Terminal Paliw				0,00

1.4.10		Nawierzchnia chodnika na zjeździe z kostki/plytki betonowej / chodnik wzmocniony [5b]				
153	D-02.00.00	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	1 341,10		0,00
154	D-04.05.01	Doprowadzenie podłoża do nośności 80MPa. Mieszanka kruszywowo - cementowa z wytwórni C1,5/2,0 <= 4,0MPa, gr. 15cm	m2	1 341,10		0,00
155	D-04.04.02	Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 mm (C90/3) stabilizowanego mechanicznie, gr. 20 cm. E2>=130MPa	m2	1 341,10		0,00
156	D-05.03.23	Nawierzchnia z kostki betonowej / płytki betonowej gr. 8 cm, na warstwie podsypki z miału kamiennego 0/5mm, gr. 3 cm. Wypełnienie spoin płytek drobnym piaskiem.	m2	1 341,10		0,00
		RAZEM 1.4.10 Nawierzchnia chodnika na zjeździe z kostki/plytki betonowej / chodnik wzmocniony [5b]				0,00
1.4.11		Nawierzchnia chodnika na zjeździe z kostki / chodnik wzmocniony KR4 - zjazd na Terminal Paliw				
157	D-02.00.00	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	31,60		0,00
158	D-04.05.01	Doprowadzenie podłoża do nośności 100 MPa. Mieszanka kruszywowo - cementowa z wytwórni C3/4 <= 6,0MPa, gr. 25cm	m2	31,60		0,00
159	D-04.04.02	Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 mm (C90/3) stabilizowanego mechanicznie, gr. 29 cm. E2>=160MPa	m2	31,60		0,00
160	D-05.03.23	Nawierzchnia z kostki betonowej / płytki betonowej gr. 8 cm, na warstwie podsypki z miału kamiennego 0/5mm, gr. 3 cm. Wypełnienie spoin płytek drobnym piaskiem.	m2	31,60		0,00
		RAZEM 1.4.11 Nawierzchnia chodnika na zjeździe z kostki / chodnik wzmocniony KR4 - zjazd na Terminal Paliw				0,00
1.4.12		Nawierzchnia chodnika z kruszywa [5c]				
161	D-02.00.00	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	246,70		0,00
162	D-04.04.02	Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 mm (C90/3) stabilizowanego mechanicznie, gr. 15 cm. E2>=80MPa	m2	246,70		0,00
163	D-04.04.02	Nawierzchnia z miału kamiennego 0/5mm, gr. 10cm	m2	246,70		0,00
		RAZEM 1.4.12 Nawierzchnia chodnika z kruszywa [5c]				0,00
1.4.13		Nawierzchnia chodnika - nawierzchnia zabezpieczająca istniejące drzewa [11a]				
164	D-02.00.00	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	848,60		0,00
165	D-04.02.02	Warstwy z gruntu niewysadzinowego o wskaźniku różnoziarnistości min. 5 i wsp. filtracji k10>6x10 -5 m/s, gr. 15 cm	m2	848,60		0,00
166	D-04.04.02	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych 4-31,5mm (C90/3), o grubości 15 cm. E2>=80MPa	m2	848,60		0,00
167	D-10.02.01	Warstwy wyrównawcza z kruszywa łamanego 4/8mm, stabilizowanego mechanicznie, gr. 2 cm	m2	848,60		0,00
168	D-10.02.01	Warstwa ścieralna - beton żywiczny (wodo i gazo przepuszczalny), gr. 3 cm. Kolor jasnoszary.	m2	848,60		0,00
		RAZEM 1.4.13 Nawierzchnia chodnika - nawierzchnia zabezpieczająca istniejące drzewa [11a]				0,00
1.4.14		Nawierzchnia ścieżki rowerowej - nawierzchnia zabezpieczająca istniejące drzewa [11a]				
169	D-02.00.00	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	446,40		0,00
170	D-04.02.02	Warstwy z gruntu niewysadzinowego o wskaźniku różnoziarnistości min. 5 i wsp. filtracji k10>6x10 -5 m/s, gr. 15 cm	m2	446,40		0,00
171	D-04.04.02	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych 4-31,5mm (C90/3), o grubości 15 cm. E2>=80MPa	m2	446,40		0,00
172	D-10.02.01	Warstwy wyrównawcza z kruszywa łamanego 4/8mm, stabilizowanego mechanicznie, gr. 2 cm	m2	446,40		0,00
173	D-10.02.01	Warstwa ścieralna - beton żywiczny (wodo i gazo przepuszczalny), gr. 3 cm. Kolor grafitowy.	m2	446,40		0,00
		RAZEM 1.4.14 Nawierzchnia ścieżki rowerowej - nawierzchnia zabezpieczająca istniejące drzewa [11a]				0,00
1.4.15		Pas techniczny - nawierzchnia przepuszczalna [11a]				
174	D-02.00.00	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	36,00		0,00
175	D-04.02.02	Warstwy z gruntu niewysadzinowego o wskaźniku różnoziarnistości min. 5 i wsp. filtracji k10>6x10 -5 m/s, gr. 15 cm	m2	36,00		0,00
176	D-04.04.02	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych 4-31,5mm (C90/3), o grubości 15 cm. E2>=80MPa	m2	36,00		0,00

177	D-10.02.01	Warstwy wyrównawcza z kruszywa łamanego 4/8mm, stabilizowanego mechanicznie, gr. 2 cm	m2	36,00		0,00
178	D-10.02.01	Warstwa ścieralna - beton żywiczny (wodo i gazo przepuszczalny), gr. 3 cm. Kolor grafit.	m2	36,00		0,00
		RAZEM 1.4.15 Pas techniczny - nawierzchnia przepuszczalna [11a]				0,00
1.4.16		Nawierzchnia miejsc postojowych [3c]				
179	D-02.00.00	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	147,70		0,00
180	D-04.02.02	Warstwy z gruntu niewysadzinowego o wskaźniku różnoziarnistości min. 5 i wsp. filtracji k10>6x10 -5 m/s, gr. 30 cm. E2>=60MPa	m2	147,70		0,00
181	D-04.04.02	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych 4-31,5mm (C90/3), o grubości 20 cm. E2>=80 MPa	m2	147,70		0,00
182	D-04.02.02	Warstwa geowłókniny filtracyjno - separacyjnej.	m2	147,70		0,00
183	D-10.02.01	Warstwy wyrównawcza z kruszywa łamanego - grysu 2/5mm, stabilizowanego mechanicznie, gr. 3-5 cm	m2	147,70		0,00
184	D-05.03.23	Nawierzchnie z płyt betonowych typu MEBA 60x40x10cm, wypełnione grysem 2/5 mm. Linie krawędziowe z kostki betonowej 20x10x8cm, kolor grafit.	m2	147,70		0,00
		RAZEM 1.4.16 Nawierzchnia miejsc postojowych [3c]				0,00
1.4.17		Nawierzchnia drogi z kostki betonowej / droga wewnętrzna [1c]				
185	D-02.00.00	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	724,60		0,00
186	D-04.05.01	Mieszanka kruszywowo - cementowa z wytwórni C1,5/2,0 <= 4,0MPa, gr. 15cm. E2>= 80 MPa	m2	724,60		0,00
187	D-04.04.02	Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 mm (C90/3) stabilizowanego mechanicznie, gr. 30 cm. E2>=130MPa	m2	724,60		0,00
188	D-05.03.23	Nawierzchnia z kostki betonowej 20x20x8cm kolor: grafit, na warstwie podsypki z miazgi kamiennego 0/5mm, gr. 3 cm. Wypełnienie spoin płytek drobnym piaskiem.	m2	724,60		0,00
		RAZEM 1.4.17 Nawierzchnia drogi z kostki betonowej / droga wewnętrzna [1c]				0,00
1.4.18		Nawierzchnia drogi wewnętrznej z kostki betonowej (odbudowa) [1c]				
189	D-02.00.00	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	1 560,00		0,00
190	D-04.05.01	Mieszanka kruszywowo - cementowa z wytwórni C1,5/2,0 <= 4,0MPa, gr. 15cm. E2>= 80 MPa	m2	1 560,00		0,00
191	D-04.04.02	Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 mm (C90/3) stabilizowanego mechanicznie, gr. 30 cm. E2>=130MPa	m2	1 560,00		0,00
192	D-05.03.23	Nawierzchnia z kostki betonowej z rozbiórki na warstwie podsypki z miazgi kamiennego 0/5mm, gr. 3 cm. Wypełnienie spoin kostki drobnym piaskiem.	m2	1 560,00		0,00
		RAZEM 1.4.18 Nawierzchnia drogi wewnętrznej z kostki betonowej (odbudowa) [1c]				0,00
1.4.19		Nawierzchnia pętli autobusowej z kostki kamiennej KR-4 [1f]				
193	D-02.00.00	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	1 301,90		0,00
194	D-04.05.01	Doprowadzenie podłoża do G1 i nośności 100 MPa. Mieszanka kruszywowo - cementowa z wytwórni C3/4 <= 6,0MPa, gr. 25cm	m2	1 301,90		0,00
195	D-04.06.01.	Podbudowy betonowe z betonu C20/25, gr. 25cm	m2	1 301,90		0,00
196	D-05.03.01	Nawierzchnia z kostki kamiennej 18/20 [starożytecznej - historycznej]. Spoinowana fugą eksozydową, dwuskładnikową. Na warstwie wyrównawczej z betonu drobnoziarnistego C16/20, gr. 3-5cm	m2	1 301,90		0,00
		RAZEM 1.4.19 Nawierzchnia pętli autobusowej z kostki kamiennej KR-4 [1f]				0,00
1.4.20		Nawierzchnia zjazdu z kostki [3a]				
197	D-02.00.00	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	1 587,30		0,00
198	D-04.05.01	Mieszanka kruszywowo - cementowa z wytwórni C1,5/2,0 <= 4,0MPa, gr. 15cm. E2>= 80 MPa	m2	1 587,30		0,00
199	D-04.04.02	Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 mm (C90/3) stabilizowanego mechanicznie, gr. 20 cm. E2>=130MPa	m2	1 587,30		0,00
200	D-05.03.23	Nawierzchnia z kostki betonowej 20x20x8cm kolor: grafit, na warstwie podsypki z miazgi kamiennego 0/5mm, gr. 3 cm. Wypełnienie spoin płytek drobnym piaskiem.	m2	1 587,30		0,00
		RAZEM 1.4.20 Nawierzchnia zjazdu z kostki [3a]				0,00
1.4.21		Nawierzchnia zjazdu bitumicznego [3b]				
201	D-02.00.00	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	193,80		0,00

202	D-04.05.01	Mieszanka kruszywowo - cementowa z wytwórni C1,5/2,0 <= 4,0MPa, gr. 15cm. E2>= 80 MPa	m2	193,80	0,00
203	D-04.04.02	Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 mm (C90/3) stabilizowanego mechanicznie, gr. 20 cm. E2>=130MPa	m2	193,80	0,00
204	D-04.07.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową podbudowy tłuczniowej	m2	193,80	0,00
205	D-04.07.01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca - beton asfaltowy AC16W, gr. 8 cm	m2	193,80	0,00
206	D-04.07.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową warstwy wiążącej	m2	193,80	0,00
207	D-04.07.01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna - beton asfaltowy AC 8S, gr. 4 cm	m2	193,80	0,00
RAZEM 1.4.21 Nawierzchnia zjazdu bitumicznego [3b]					0,00
1.4.22	Nawierzchnia przejazdu przez torowisko [2b]				
208	D-02.00.00	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	467,00	0,00
209	D-04.05.01	Doprowadzenie podłoża do nośności 100 MPa. Mieszanka kruszywowo - cementowa z wytwórni C3/4 <= 6,0MPa, gr. 25cm	m2	467,00	0,00
210	D-04.06.01.	Warstwa podbudowy z betonu cementowego C30/37, XF4, XC4 (CEM I) z dod. włókien polimerowych w ilości 3,0kg/m3, gr. 30cm.	m2	467,00	0,00
211	D-04.06.01.	Warstwa szczepna polimerowo-cementowa	m2	467,00	0,00
212	D-04.06.01.	Nawierzchnia z betonu cementowego C30/37, XF4, XC4 (CEM I) z dod. włókien polimerowych w ilości 3,0kg/m3, gr. 19,5cm.	m2	467,00	0,00
RAZEM 1.4.22 Nawierzchnia przejazdu przez torowisko [2b]					0,00
1.4.23	Nawierzchnia dojazdu technicznego [1e]				
213	D-02.00.00	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	466,40	0,00
214	D-04.02.02	Warstwy z gruntu niewysadzinowego o wskaźniku różnoziarnistości min. 5 i wsp. filtracji k10>6x10 -5 m/s, gr. 30 cm. E2>= 80 MPa	m2	466,40	0,00
215	D-04.04.02	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych 4-31,5mm (C90/3), o grubości 20 cm. E2>= 130 MPa	m2	466,40	0,00
216	D-04.02.02	Warstwa geowłókniny filtracyjno - separacyjnej.	m2	466,40	0,00
217	D-05.03.23	Nawierzchnie z płyt betonowych typu MEBA 60x40x10cm, płyty wypełnione humusem, obsiew trawą na warstwie wyrównawczej z kruszywa łamanego - grysu 2/5mm, stabilizowanego mechanicznie, gr. 3 cm	m2	466,40	0,00
RAZEM 1.4.23 Nawierzchnia dojazdu technicznego [1e]					0,00
1.4.24	Pas techniczny z kostki kamiennej 9/11cm [6a]				
218	D-02.00.00	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	451,70	0,00
219	D-04.05.01	Doprowadzenie podłoża do nośności 100 MPa. Mieszanka kruszywowo - cementowa z wytwórni C3/4 <= 6,0MPa, gr. 25cm	m2	451,70	0,00
220	D-04.04.02	Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 mm (C90/3) stabilizowanego mechanicznie, gr. 25 cm. E2>=160MPa	m2	451,70	0,00
221	D-05.03.01	Nawierzchnia z kostki kamiennej 9/11 staroużytecznej na warstwie podsypki cementowo-piaskowej 1:2, gr. 4 cm. Wypełnienie spoin kostki zaprawą cementową "na mokro".	m2	225,85	0,00
222	D-05.03.01	Nawierzchnia z kostki kamiennej 9/11 nowej cięto-łupanej na warstwie podsypki cementowo-piaskowej 1:2, gr. 4 cm. Wypełnienie spoin kostki zaprawą cementową "na mokro".	m2	225,85	0,00
RAZEM 1.4.24 Pas techniczny z kostki kamiennej 9/11cm [6a]					0,00
1.4.25	Pas techniczny - poszerzenie z kostki kamiennej 18/20 [6c]				
223	D-02.00.00	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	35,80	0,00
224	D-04.05.01	Doprowadzenie podłoża do G1 i nośności 100 MPa. Mieszanka kruszywowo - cementowa z wytwórni C3/4 <= 6,0MPa, gr. 25cm	m2	35,80	0,00
225	D-04.06.01.	Podbudowy betonowe z betonu C20/25, gr. 25cm	m2	35,80	0,00
226	D-05.03.01	Nawierzchnia z kostki kamiennej 18/20 [staroużytecznej - historycznej]. Spoinowana fugą eksozydową, dwuskładnikową na warstwie wyrównawczej z betonu drobnoziarnistego C16/20, gr. 3-5cm	m2	35,80	0,00
RAZEM 1.4.25 Pas techniczny - poszerzenie z kostki kamiennej 18/20 [6c]					0,00
1.4.26	Pas techniczny z płytki betonowej 35x35x5cm [6b]				
227	D-02.00.00	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	873,10	0,00
228	D-04.04.02	Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 mm (C90/3) stabilizowanego mechanicznie, gr. 15 cm. E2>=80MPa	m2	873,10	0,00

229	D-05.03.23	Nawierzchnia z płytki betonowej 35x35x5cm, na warstwie podsypki z miału kamiennego 0/5mm, gr. 3 cm. Wypełnienie spoin płytek drobnym piaskiem.	m2	873,10		0,00
		RAZEM 1.4.26 Pas techniczny z płytki betonowej 35x35x5cm [6b]				0,00
1.4.27		Trawnik [7a]				
230	D-02.00.00	Rozścielenie ziemi dowiezionej (w tym zakup) - teren płaski	m2	13 215,00		0,00
231	D-02.00.00	Rozścielenie ziemi dowiezionej - teren płaski	m2	15 975,00		0,00
232	D-02.00.00	Rozścielenie ziemi dowiezionej (w tym zakup) - skarpy	m2	2 616,00		0,00
233	D-09.02.01	Wykonanie trawników - teren płaski - obsiew ręczny	m2	29 190,00		0,00
234	D-09.02.01	Wykonanie trawników - skarpy - hydrobsiew	m2	2 316,00		0,00
235	D-09.02.01	Okres pielęgnacji, gwarancji - trawnik	rok	3,00		0,00
		RAZEM 1.4.27 Trawnik [7a]				0,00
		RAZEM 1.4 NAWIERZCHNIE DROGOWE, CHODNIKI, ŚCIEŻKI				0,00
1.5		NAWIERZCHNIA TOROWISKA				
1.5.1		Nawierzchnia torowiska zabudowanego (PAT) z dopuszczeniem ruchu autobusowego [2a]				
236	D-02.00.00	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	11 005,71		0,00
237	D-04.05.01	Doprowadzenie podłoża do nośności 100 MPa. Mieszanka kruszywowo - cementowa z wytwórni C3/4 <= 6,0MPa, gr. 25cm	m2	11 005,71		0,00
238	D-04.06.01.	Warstwa podbudowy z betonu cementowego C30/37, XF4, XC4 (CEM I) z dod. włókien polimerowych w ilości 3,0kg/m3, gr. 30cm.	m2	9 630,00		0,00
239	D-04.06.01.	Warstwa szcpea polimerowo-cementowa	m2	9 630,00		0,00
240	D-04.06.01.	Nawierzchnia z betonu cementowego C30/37, XF4, XC4 (CEM I) z dod. włókien polimerowych w ilości 3,0kg/m3, gr. 19,5cm.	m2	9 630,00		0,00
		RAZEM 1.5.1 Nawierzchnia torowiska zabudowanego (PAT) z dopuszczeniem ruchu autobusowego [2a]				0,00
1.5.2		Nawierzchnia torowiska zabudowanego roślinnością [2d]				
241	D-02.00.00	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	2 561,50		0,00
242	D-04.05.01	Doprowadzenie podłoża do nośności 100 MPa. Mieszanka kruszywowo - cementowa z wytwórni C3/4 <= 6,0MPa, gr. 20cm	m2	2 561,50		0,00
243	D-10.05.01	Warstwa geowłókniny separacyjno - filtracyjnej	m2	2 561,50		0,00
244	D-04.04.02	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych - kliniec 4/31,5mm, gr. 30 - 40cm	m2	2 561,50		0,00
245	D-04.04.02	Warstwa podbudowy (pod podkładami) z tłucznia 31,5/63mm, gr. 20cm	m2	2 561,50		0,00
246	D-04.04.02	Warstwa podbudowy (do górnej powierzchni podkładu) z tłucznia 31,5/63mm, gr. 16cm	m2	2 561,50		0,00
247	D-10.02.01b	Warstwa geowłókniny separacyjno - ochronnej	m2	2 561,50		0,00
248	D-10.02.01b	Warstwa geokompozytu drenażowo-magazynującego	m2	2 561,50		0,00
249	D-10.02.01b	Warstwa geowłókniny separacyjno-filtrująca	m2	2 561,50		0,00
250	D-10.02.01b	Rozścielenie substratu trawnikowego, gr. 15cm	m3	384,23		0,00
251	D-10.05.01	Wykonanie trawników dywanowych siewem.	m2	2 561,50		0,00
		RAZEM 1.5.2 Nawierzchnia torowiska zabudowanego roślinnością [2d]				0,00
1.5.3		Nawierzchnia torowiska z kruszywa [2e]				
252	D-02.00.00	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	210,00		0,00
253	D-04.05.01	Doprowadzenie podłoża do nośności 100 MPa. Mieszanka kruszywowo - cementowa z wytwórni C3/4 <= 6,0MPa, gr. 20cm	m2	210,00		0,00
254	D-10.05.01	Warstwa geowłókniny separacyjno - filtracyjnej	m2	210,00		0,00
255	D-10.05.01	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych - kliniec 4/31,5mm, gr. 30-40 cm	m2	210,00		0,00
256	D-10.05.01	Warstwa podbudowy (pod podkładami) z tłucznia 31,5/63mm, gr. 20cm	m2	210,00		0,00
257	D-10.05.01	Warstwa podbudowy (do górnej powierzchni podkładu) z tłucznia 31,5/63mm, gr. 16cm	m2	210,00		0,00
258	D-10.05.01	Nawierzchnie z kłińca 31,5/63mm, gr. 15cm	m2	120,00		0,00
		RAZEM 1.5.3 Nawierzchnia torowiska z kruszywa [2e]				0,00
1.5.4		Drenaż				
259	D-10.05.01	Układanie drenażu z rury elastycznej PVC o średnicy zewn. 110mm w obsypce żwirowej, warstwie filtracyjno-separacyjnej z geowłókniny. W pozycji ująć roboty ziemne z wywozem urobku, wykonanie podsypki, obsypki, ułożenie warstwy drenażu, rury PVC.	m	450,00		0,00
260	D-10.05.01	Studnia rewizyjna DN400 z tworzywa PVC/PP wraz z wykonaniem robót ziemnych (wykop, zasypanie z zagęszczeniem), podsypki, obsypki. Zwieńczenie studni A15.	szt	10,00		0,00
		RAZEM 1.5.4 Drenaż				0,00
1.5.5		Ścianka peronowa				

261	D-10.05.01	Budowa peronów - ustawienie ścianki peronowej L70 na fundamencie z betonu C12/15 gr. 20cm	m	534,00		0,00
		RAZEM 1.5.5 Ścianka peronowa				0,00
1.5.6		Szczeliny				
262	D-10.05.01	Kompleksowe wykonanie szczeliny podłużnej pełnej w osi jezdni torowiska	m	1 385,00		0,00
263	D-10.05.01	Kompleksowe wykonanie szczeliny poprzecznej pełnej torowiska	m	860,00		0,00
264	D-10.05.01	Kompleksowe wykonanie szczeliny poprzecznej pozornej torowiska	m	1 970,00		0,00
265	D-10.05.01	Kompleksowe wykonanie dybli śr. 25mm, L=0,50m w otulinie	szt.	3 440,00		0,00
266	D-10.05.01	Montaż kotwy śr. 20mm, L=0,80m	szt.	1 385,00		0,00
267	D-10.05.01	Kompleksowe wykonanie szczeliny wzdłuż krawężnika/ścianki peronowej	m	2 744,00		0,00
		RAZEM 1.5.6 Szczeliny				0,00
1.5.7		Szyny				
268	D-10.05.01	Tory z szyn 60R2- odcinek torowiska betonowego. Mocowanie szyn do podbudowy betonowej.	m	2 749,97		0,00
269	D-10.05.01	Tory z szyn twardych R290GHT lub R290GHT - odcinek torowiska betonowego na łukach R<150m. Mocowanie szyn do podbudowy betonowej.	m	24,02		0,00
270	D-10.05.01	Tory z szyn twardych R340GHT - odcinek torowiska betonowego na łukach R<50m. Mocowanie szyn do podbudowy betonowej.	m	389,96		0,00
271	D-10.05.01	Tory z szyn 60R2 - odcinek torowiska zielonego. Mocowanie szyn do podkładów żelbetowych.	m	349,16		0,00
272	D-10.05.01	Tory z szyn twardych R340GHT - odcinek torowiska zielonego na łukach R<50. Mocowanie szyn do podkładów żelbetowych.	m	268,03		0,00
273	D-10.05.01	Tory z szyn 60R2 - odcinek torowiska z kruszywa. Mocowanie szyn do podkładów żelbetowych.	m	62,94		0,00
274	D-10.05.01	Rozjazd - A pętla Sępólno [rozjazd dwutorowy pojedynczy niepełny lewy] - montaż wraz z wykonaniem mocowania. Wraz ze skrzynią wyposażoną w napęd, ogrzewanie, blokadę zwrotnic, odwodnienie	szt	1,00		0,00
275	D-10.05.01	Rozjazd - B pętla Sępólno [rozjazd jednotorowy pojedynczy prawy] - montaż wraz z wykonaniem mocowania. Wraz ze skrzynią wyposażoną w napęd, ogrzewanie, blokadę zwrotnic, odwodnienie	szt	1,00		0,00
276	D-10.05.01	Rozjazd - C pętla Sępólno [rozjazd jednotorowy podwójny lewy] - montaż wraz z wykonaniem mocowania. Wraz ze skrzynią wyposażoną w napęd, ogrzewanie, blokadę zwrotnic, odwodnienie	szt	1,00		0,00
277	D-10.05.01	Rozjazd - D pętla Swojczyce [rozjazd jednotorowy pojedynczy prawy] - montaż wraz z wykonaniem mocowania. Wraz ze skrzynią wyposażoną w napęd, ogrzewanie, blokadę zwrotnic, odwodnienie	szt	1,00		0,00
278	D-10.05.01	Rozjazd - E pętla Swojczyce [rozjazd jednotorowy pojedynczy prawy] - montaż wraz z wykonaniem mocowania. Wraz ze skrzynią wyposażoną w napęd, ogrzewanie, blokadę zwrotnic, odwodnienie	szt	1,00		0,00
279	D-10.05.01	Materiał gruntujący na bazie żywic epoksydowych (w rowkach szyn + część zewn. szyny + podłoże) - szyna 60R2 [0,76 m2/mb]	m	5 801,15		0,00
280	D-10.05.01	Montaż bloczków komorowych z betonu C25/30 - szyna 60R2. (przyjęto: 2mb bloczka na 1mb szyny)	m	11 602,30		0,00
281	D-10.05.01	Podlew górny(pionowy) i dolny, ciągły (po obu stronach szyny) - szyna 60R2 - odcinki proste, łuki, rozjazdy	m3	34,81		0,00
282	D-10.05.01	Wykonanie powierzchni dielektrycznej szyn w torowisku wydzielonym (na podkładach)	m	7 330,04		0,00
283	D-10.05.01	Spawanie termitem szyn tramwajowych	styk.	394,00		0,00
284	D-10.05.01	Podbijanie rozjazdów	kpl.	2,00		0,00
285	D-10.05.01	Podbicie toru	m toru	680,13		0,00
286	D-10.05.01	Defektoskopowa kontrola jakości wykonanych spoin termitowych UWAGI: wybrane losowo 30 % liczby wykonanych spoin	szt.	120,00		0,00
287	D-10.05.01	Wstępne szlifowanie szyn na długości torowiska o nowej nawierzchni stalowej wraz z pomiarem falistości szyn	km	2,75		0,00
288	D-10.05.01	Wstępne szlifowanie rozjazdów na długości torowiska o nowej nawierzchni stalowej wraz z pomiarem falistości szyn	szt	5,00		0,00
289	D-10.05.01	Oczyszczenie z brudu torowiska w związku z wyłączeniem komunikacji tramwajowej - skrzyżowania, przejazdy, nowe Mosty Chrobrego	kpl.	1,00		0,00
290	D-10.05.01	Montaż kozła oporowego za torem dostawczym z kształtowników typu IPE200 + UPE200 i belką drewnianą i wykonaniem zasyпки torów z tłucznia na długości 2m przed kozłem	szt	1,00		0,00
291	D-10.05.01	Montaż smarownic	kpl	10,00		0,00

292	D-10.05.01	Montaż połączeń elektrycznych wyrównawczych - międzyszynowe, międzytokowe, w rozjazdach i przyrządach wyrównawczych	szt	57,00		0,00
		RAZEM 1.5.7 Szyny				0,00
		RAZEM 1.5 NAWIERZCHNIA TOROWISKA				0,00
1.6		ELEMENTY LINIOWE: KRAWĘŻNIKI, OBRZEŻA, ŚCIEK				
1.6.1		Elementy kamienne				
293	D-08.03.03	Krawężniki granitowe 20x30cm [h=0cm], z wykonaniem ław betonowych z betonu C12/15	m	170,00		0,00
294	D-08.03.03	Krawężniki granitowe 20x30cm [h=+6cm], z wykonaniem ław betonowych z betonu C12/15	m	7,80		0,00
295	D-08.03.03	Krawężniki granitowe 20x30cm [h=+12cm], z wykonaniem ław betonowych z betonu C12/15	m	108,80		0,00
296	D-08.03.03	Krawężniki granitowe 20x30cm [h=+16cm], z wykonaniem ław betonowych z betonu C12/15	m	54,80		0,00
297	D-08.03.03	Krawężniki granitowe - staroużyteczne [h=0cm] z wykonaniem ław betonowych z betonu C12/15. Wymiary 12/15x30cm	m	126,40		0,00
298	D-08.03.03	Krawężniki granitowe - staroużyteczne [h=+12cm] z wykonaniem ław betonowych z betonu C12/15. Wymiary 12/15x30cm	m	1 021,50		0,00
299	D-08.03.03	Krawężniki granitowe - peronowe 43,5x31cm z wykonaniem ław betonowych z betonu C12/15	m	111,10		0,00
300	D-05.03.01	Ściek z 1 rzędu kostki kamiennej staroużytecznej 18/20cm z wykonaniem ław betonowych z betonu C12/15	m	3 351,80		0,00
301	D-08.03.03	Obrzeża kamienne o wymiarach 30x8 cm z wykonaniem ław betonowych z betonu C12/15 z oporem	m	2 271,90		0,00
		RAZEM 1.6.1 Elementy kamienne				0,00
1.6.2		Elementy betonowe				
302	D-08.01.01	Krawężniki betonowe 20x30cm [h=0cm] z wykonaniem ław betonowych z betonu C12/15 z oporem	m	451,40		0,00
303	D-08.01.01	Krawężniki betonowe 20x30cm [h=+2cm] z wykonaniem ław betonowych z betonu C12/15 z oporem	m	454,70		0,00
304	D-08.01.01	Krawężniki betonowe 20x30cm [h=+6cm] z wykonaniem ław betonowych z betonu C12/15 z oporem	m	24,40		0,00
305	D-08.01.01	Krawężniki betonowe 20x30cm [h=+12cm] z wykonaniem ław betonowych z betonu C12/15 z oporem	m	2 563,70		0,00
306	D-08.01.01	Krawężniki betonowe 20x30cm [h=+16cm] z wykonaniem ław betonowych z betonu C12/15 z oporem	m	114,60		0,00
307	D-08.01.01	Krawężniki betonowe 15x30cm [h=0cm] z wykonaniem ław betonowych z betonu C12/15 z oporem	m	296,90		0,00
308	D-08.01.01	Krawężniki betonowe 15x30cm [h=+2cm] z wykonaniem ław betonowych z betonu C12/15 z oporem	m	180,20		0,00
309	D-08.01.01	Krawężniki betonowe 15x30cm [h=+12cm] z wykonaniem ław betonowych z betonu C12/15 z oporem	m	1 090,00		0,00
310	D-08.01.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm z wykonaniem ław betonowych z betonu C12/15 z oporem	m	9 351,60		0,00
311	D-08.01.01	Palisada betonowa wys. 1,00m z wykonaniem ław betonowych z betonu C12/15 z oporem, gr. ławy bet. 20cm	m	123,40		0,00
		RAZEM 1.6.2 Elementy betonowe				0,00
1.6.3		Elementy stalowe				
312	D-10.02.01	Obrzeża stalowe 200x6mm ocynkowane z wykonaniem ław betonowych z betonu C12/15	m	837,00		0,00
		RAZEM 1.6.3 Elementy stalowe				0,00
		RAZEM 1.6 ELEMENTY LINIOWE: KRAWĘŻNIKI, OBRZEŻA, ŚCIEK				0,00
1.7		ELEMENTY BEZPIECZEŃSTWA RUCHU				
313	D-07.05.01	Montaż bariery: BB/IS-I02 wg katalogu mebli miejskich	m	1 797,30		0,00
314	D-07.05.01	Balustrada U-11a	m	317,00		0,00
315	D-07.05.01	Barieroporęcz N2W2	m	139,00		0,00
316	D-07.05.01	Barieroporęcz N2W3	m	65,00		0,00
317	D-07.05.01	Bariera H1W2 / H2W2	m	57,00		0,00
		RAZEM 1.7 ELEMENTY BEZPIECZEŃSTWA RUCHU				0,00
1.8		WYPOSAŻENIE PRZYSTANKÓW				
318	D-07.05.01	Montaż słupka przystankowego: SL/PRB01 wg katalogu mebli miejskich	szt	15,00		0,00
319	D-07.05.01	Montaż wiaty przystankowej pełnej, 4-segmentowej.	szt	10,00		0,00
320	D-07.05.01	Montaż wiaty przystankowej pełnej z bokami o szer. 70cm (wymiar szyby), 4-segmentowej.	szt	1,00		0,00
321	D-07.05.01	Montaż wiaty przystankowej pełnej z bokami o szer. 70cm (wymiar szyby), 4-segmentowej	szt	1,00		0,00
322	D-07.05.01	Montaż wiaty przystankowej pełnej z bokami o szer. 40cm (wymiar szyby), 4 segmentowej i dachu o szer. max 165cm	szt	1,00		0,00
323	D-07.05.01	Montaż ławki: LS/KA-F01 wg katalogu mebli miejskich. ławki wyposażone w element podłokietnikowy LS/PR-B01	szt	26,00		0,00
324	D-07.05.01	Montaż kosza na odpady: KP/KA-A01 wg katalogu mebli miejskich	szt	19,00		0,00
325	D-07.05.01	Montaż słupka SDIP (tablica dwustronna)	szt	12,00		0,00
326	D-07.05.01	Fundament pod montaż biletomatu	szt	3,00		0,00

		RAZEM 1.8 WYPOSAŻENIE PRZYSTANKÓW				0,00
1.9		PRZEJAZD KOLEJOWY				
327	D-10.05.01	Demontaż płyt przejazdowych - istniejący przejazd	m2	43,07		0,00
328	D-10.05.01	Wymiana szyn mocowanych w torze - wymiana szyn 49E1 od km 16,610 do km 16,642	m	64,00		0,00
329	D-10.05.01	Zabudowa przejazdów drogowych w linii jednotorowej płytami chodnikowymi - płyty z demontażu	m2	43,07		0,00
330	D-10.05.01	Zabudowa przejazdów drogowych w linii jednotorowej płytami chodnikowymi - płyty zewnętrzne nowe - poszerzenie przejazdu o L = 2,40m	m2	3,59		0,00
331	D-10.05.01	Zabudowa przejazdów drogowych w linii jednotorowej płytami chodnikowymi - płyty wewnętrzne nowe - poszerzenie przejazdu o L = 2,40m	m2	3,59		0,00
332	D-10.05.01	Krawężniki żelbetowy szer. 15/40 x 35cm, na warstwie wyrownującej z suchego betonu gr. 5cm i ławie fundamentowej z betonu C30/37, gr. 22cm	m	4,80		0,00
		RAZEM 1.9 PRZEJAZD KOLEJOWY				0,00
		RAZEM 1 ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA UKŁADU DROGOWO-TOROWEGO				0,00
		RAZEM kosztorys				0,00