

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa wraz z rozbudową sieci wodociągowej na terenie Centrum Onkologii
ADRES INWESTYCJI : Bydgoszcz ul dr I.Romanowskiej dz 1/31 1/37 1/18 1/20 1/35 1/38 1/33 1/25 1/22 obr 248
INWESTOR : Centrum Onkologii im.prof. Franciszka Łukaszczyka
ADRES INWESTORA : Bydgoszcz ,ul Romanowskiej 2
BRANŻA : Sanitarna,drogowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Alina Ligman
DATA OPRACOWANIA : 21 maj 2022

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
21 maj 2022

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiar robót opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20.12.2021 r., na podstawie art. 34 ust. 2 ustawy z dnia 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych .Dz. U. z 2021 r. poz. 1129, 1598, 2054 i 2269 w oparciu o projekt wykonawczy

Zakres opracowania obejmuje:

- budowę przewodu wodociągowego z rur o160x14,6mm PE RC SDR11 L=273,4 m-29 m(zakres awaryjnej budowy wodociągu)
- budowę przewodu wodociągowego z rur o90x8,2mm PE RC SDR11 L=44,6 m
- budowę przewodu wodociągowego z rur o90x5,4mm PE-HD L=ok. 5,5 m (odcinki do hydrantów HP1 i HP2)
- budowę przewodu wodociągowego z rur o90x5,4mm PE-HD L=ok. 2,5 m (odcinek przepinający w80 między węzłami 5-5')
- montaż hydrantów nadziemnych DN80 (wraz z stopkami) – 2 szt.
- montaż zasuw kołnierzowej DN150 – 3 szt.-1szt=2 szt (zminusowano zakres awaryjnej budowy wodociągu)
- montaż zasuw kołnierzowej DN80 – 3 szt.
- montaż trójnika żeliwnego DN150/150/80 – 3 szt.
- montaż trójnika żeliwnego DN150/150/150 – 1 szt.
- montaż łączników rurowo – kołnierzowych DN150 do połączenia z rurą o160mm PE – 10 szt.
- montaż łącznika rurowo – kołnierzowego DN150 do połączenia z rurą DN150 żel. – 1 szt.
- montaż łącznika rurowo – kołnierzowego DN80 do połączenia z rurą 90mm PE – 1 szt.
- montaż łącznika rurowego DN80mm – 1 szt.
- montaż tulei kołnierzowej z luźnym kołnierzem o160/150mm – 1 szt.
- montaż tulei kołnierzowej z luźnym kołnierzem o90/80mm – 5 szt.
- montaż redukcji DN150/80 żel. – 1 szt.
- montaż kolana o160mm PE 30° – 4 szt.
- montaż kolana o160mm PE 45° – 1 szt.
- montaż kolana o160mm PE 60° – 1 szt.
- montaż kolana o160mm PE 90° – 5 szt.-4 szt=1 szt (zminusowano zakres awaryjnej budowy wodociągu)
- montaż kolana o90mm PE 90° – 2 szt.
- wymianę włazu na komorze wodomierzowej (przy węźle nr 1) celem umożliwienia wejścia obsłudze do wnętrza.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Sieć wodociągowa 160*14,6 mm PE 100 RC SDR 11 l=273,4 m 90*8,2 mm PE 100 RC SDR 11 l=44,6 m 90*5,4 mm (odcinki od hydrantów HP1,HP2),90*5,4 mm l=5,5 m odcinek przepinający l=2,5 m(uwaga: w pozycjach zminusowao roboty wykonan w trybie awaryjnym odcinek od zasowy przełożonej z innej lokalizacji do istn wodoc w okolicach pkt Z10)-odcinek ok 29,0 m śr 160*14,6 mm			
1.1		Roboty ziemne			
1 d.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym. (273.40+44.6+2.10+3.40+2.5)/1000 zakres awaryjnej wymiany wodociągu	km km km	 0.33 -0.03	
				RAZEM	0.30
2 d.1.1	KNNR 1 0210-02 pkt 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II 2*2*0.8 A (suma częściowa)	m ³	3.20	
				3.20	
				5.97	
				7.20	
				13.17	
				62.97	
				63.97	
				4.30	
				131.24	
				5.73	
				5.73	
				6.85	
				4.38	
				54.81	
				66.04	
				219.38	
				175.50	
			m ³	RAZEM	175.50
3 d.1.1	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - 20% wykopów wykonanych ręcznie 219.38*0.2	m ³ m ³	 43.88	
				RAZEM	43.88
4 d.1.1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 13.17/1.5*2 131.24/0.9*2 5.73/1.5*2 66.04/0.9*2	m ² m ² m ² m ²	 17.56 291.64 7.64 146.76	
				RAZEM	463.60
5 d.1.1	KNNR 1 0318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III 0.9*(0.16+0.30)*62.7-3.14*0.08*0.08*62.7 0.9*(0.09+0.30)*39.8-3.14*0.045*0.045*39.8	m ³ m ³ m ³	 24.70 13.72	
				RAZEM	38.42
6 d.1.1	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II 219.38 -38.42 -3.14*0.08*0.08*62.7 -3.14*0.045*0.045*39.8	m ³ m ³ m ³ m ³	 219.38 -38.42 -1.26 -0.25	
				RAZEM	179.45
7 d.1.1	KNNR 1 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijkami mechanicznymi 38.42	m ³ m ³	 38.42	
				RAZEM	38.42
8 d.1.1	KNNR 1 0205-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. 1.6+0.25	m ³ m ³	 1.85	
				RAZEM	1.85

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
9	KNNR 1 d.1.1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
		1.85	m ³	1.85	
				RAZEM	1.85
10	KNNR-W 2-18 d.1.1 0408-01	Montaż rur zabezpieczających kable energtryczne śr. do 160mm	m		
		7*2	m	14.00	
				RAZEM	14.00
1.2		Roboy demontażowe			
11	KNNR 4-05I d.1.2 0221-01	Demontaż zasowy żeliwnej kołnierzowej o średnicy nominalnej 80 mm z obu- dową- w tym 3 do montazu w innym miejscu pkt 5'	kpl.		
		1+3	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
12	KNNR 4-05I d.1.2 0221-02	Demontaż zasowy żeliwnej kołnierzowej o średnicy nominalnej 100 mm z obu- dową	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
13	KNNR 4-05I d.1.2 0221-03	Demontaż zasowy żeliwnej kołnierzowej o średnicy nominalnej 150 mm z obu- dową- w tym 3 do montazu w innym miejscu(jedna zasowa roboty awaryjne przeniesiona)	kpl.		
		5	kpl.	5.00	
		wykonana awaryjnie	kpl.	-1.00	
		-1		RAZEM	4.00
14	KNNR 4 d.1.2 1210-01	Zamulenie rur	m ³		
		3.14*0.08*0.08*(167.8+63+33)	m ³	5.30	
		3.14*0.045*0.045*44.6	m ³	0.28	
				RAZEM	5.58
1.3		Roboty montażowe			
15	KNNR 4 d.1.3 1014-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 -trójnik kołnierzowy 150/150/80 mm	szt		
		3	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
16	KNNR 4 d.1.3 1014-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 -trójnik kołnierzowy 150/150/150 mm	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
17	KNNR 4 d.1.3 1012-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połącze- niach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze- wnętrznej 160 mm	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
18	KNNR 4 d.1.3 1012-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połącze- niach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze- wnętrznej do 90 mm	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
19	KNNR 4 d.1.3 1010-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm-kolano PE 90 st-szt 5(w tym wykonane w trybie awaryjnym 4 szt)	złącz.		
		10	złącz.	10.00	
		wykonane w trybie awaryjnym	złącz.	-8.00	
		-8		RAZEM	2.00
20	KNNR 4 d.1.3 1010-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm-kolano PE 60 st-szt 1	złącz.		
		2	złącz.	2.00	
				RAZEM	2.00
21	KNNR 4 d.1.3 1010-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm-w poz kolano PE 30 st mm	złącz.		
		szt 4	złącz.	8.00	
		8		RAZEM	8.00
22	KNNR 4 d.1.3 1010-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm-w poz kolano PE 45 st mm	złącz.		
		szt 1	złącz.	2.00	
		2		RAZEM	2.00
23	KNNR 4 d.1.3 1010-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm-kolano PE 90 st szt2	złącz.		
		4	złącz.	4.00	
				RAZEM	4.00
24	KNNR 4 d.1.3 1014-04	Sieci wodociągowe - łącznik rurowo kołnierzowy DN 150 mm żel do rur PE	szt.		
		10	szt.	10.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	10.00
25 d.1.3	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - łącznik rurowo kołnierzowy DN 150 mm żel do rur zel	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
26 d.1.3	KNNR 4 1014-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm łącznik rurowo kołnierzowy DN 90 mm żel do rur PE	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
27 d.1.3	KNNR 4 1014-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm łącznik rurowy DN 80 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
28 d.1.3	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - zwężka redukcyjna żel 150/80 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
29 d.1.3	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm z zasuwami 80 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
30 d.1.3	KNNR 4 1105-04 analogia	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.150 mm- materiał z demontażu	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
		wykonane awaryjnie			
		-1	kpl.	-1.00	
				RAZEM	2.00
31 d.1.3	KNNR 4 1105-02 analogia	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.80 mm(1 szt z odzysku przeniesiona pkt 5')	kpl.		
		1+1	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
32 d.1.3	KNNR 4 1009-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm	m		
		167.8-140.2	m	27.60	
		28,9(wykonane awaryjnie)	m	35.10	
		237.10-202			
				RAZEM	62.70
33 d.1.3	KNNR 4 1010-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm	złącz.		
		62.70/12	złącz.	5.23	
				RAZEM	5.23
34 d.1.3	KNNR 4 1009-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90*8,2 mm PE RC SDR 11	m		
		(44.6-12.8)	m	31.80	
				RAZEM	31.80
35 d.1.3	KNNR 4 1009-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90*5,4 mm PE HD SDR 17	m		
		2.10+3.40+2.5	m	8.00	
				RAZEM	8.00
36 d.1.3	k indywidual- na	Przejście bezwykopowo rurami 160*14,6 mm PE RC SDR 11	m		
		140.2+(273.4-237.10)	m	176.50	
				RAZEM	176.50
37 d.1.3	k indywidual- na	Przejście bezwykopowo rurami 90*8,2 mm PE RC SDR 11	m		
		12.80	m	12.80	
				RAZEM	12.80
38 d.1.3	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm	200m -		
		(273.4-29)/200	1 prób.	1.22	
			200m -		
			1 prób.		
				RAZEM	1.22
39 d.1.3	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20		
		(273.4-29+44.6+5.5+2.5)/200	0m	1.49	
			odc.20		
			0m		
				RAZEM	1.49
40 d.1.3	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20		
		1.49	0m	1.49	
			odc.20		
			0m		
				RAZEM	1.49
41 d.1.3	KNNR-W 2-19 0134-02	Oznakowanie uzbrojenia rurociągu tabliczkami na słupku stalowym	kpl.		
		6	kpl.	6.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
42	k indywidual- d.1.3 na	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 62.7+31.8+8	m m	RAZEM 102.50	6.00 102.50
43	KNNR 4 d.1.3 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami 0.3*0.3*0.3*6	m ³ m ³	RAZEM 0.16	0.16
44	KNNR 6 d.1.3 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem-obrukowanie skrzynek w promieniu 0,5 m 3.14*0.65*0.65*6-3.14*0.1*0.1*6	m ² m ²	RAZEM 7.77	7.77
2		Roboty w istn studni wodomierzowej			
2.1		Roboty montażowe			
45	KNR 4-02 d.2.1 0234-08	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - wąż żeliwny 1	szt. szt.	1.00	1.00
46	KNR 4-04 d.2.1 0101-02	Rozebranie fundamentów z cegły na zaprawie cementowej 2*3.14*0.5 3.14/0.25 0.7/0.065 A (obliczenia pomocnicze) 0.25*0.12*0.065*13*11	m ³ m ³	RAZEM 3.14 12.56 10.77 ===== 26.47 0.28	0.28
47	KNR 2-02 d.2.1 1501-01 analogia	Dwukrotne malowanie zaprawą naprawczą np Maxrest, betonu, -uzupełnienie ubytków 2*2*2+4*2*2+2*4	m ² m ²	RAZEM 32.00	32.00
48	KNNR 4 d.2.1 1421-04	Płyty żelbetowe na komorach zamknięcie otworu po zdemontowanym władzie 1	kpl. kpl.	RAZEM 1.00	1.00
49	KNR-W 2-02 d.2.1 1219-04 analogia	Klamry wążowe typowe- 6	szt. szt.	RAZEM 6.00	6.00
50	KNR 4-01 d.2.1 0209-02	Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 15 cm-pod nowy wąż 3.14*0.35*0.35	m ² m ²	RAZEM 0.38	0.38
51	KNR-W 2-02 d.2.1 0101-02 analogia	Komin z cegieł na zaprawie cementowej 2*3.14*0.3 1.88/0.12 0.7/0.065 A (obliczenia pomocnicze) 0.25*0.12*0.065*16*11	m ³ m ³	RAZEM 1.88 15.67 10.77 ===== 28.32 0.34	0.34
52	KNR-W 2-18 d.2.1 0529-01	Osadzenie wążów żeliwnych o ciężarze do 60 kg w studzienkach i komorach 1	szt szt	RAZEM 1.00	1.00
53	KNR 4-04 d.2.1 1105-01	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km 0.28	m ³ m ³	RAZEM 0.28	0.28
54	KNR 4-04 d.2.1 1105-02	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 9 0.28	m ³ m ³	RAZEM 0.28	0.28
3		Zieleń			
55	KNNR 1 d.3 0113-01 pkt1 pkt2 pkt3-7	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 4*4 2.5*3 2.5*(46-12.8)	m ² m ² m ² m ²	RAZEM 16.00 7.50 83.00	106.50

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56	KNNR 1 d.3 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim 106.5*0.10	m ³ m ³	 10.65	
				RAZEM	10.65
57	KNNR 2-21 d.3 0401-01	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II bez nawożenia 106.50	m ² m ²	 106.50	
				RAZEM	106.50
4		Rozbiórka i odbudowa nawierzchni z kostki na podbudowie betonowej			
58	KNNR 6 d.4 0801-06	Rozebranie podbudowy z betonu 2.5*3 1.5*(167.8-140.2) 1.5*2	m ² m ² m ² m ²	 7.50 41.40 3.00	
				RAZEM	51.90
59	KNNR 6 d.4 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na pod- sypce cementowo-piaskowej 51.9	m ² m ²	 51.90	
				RAZEM	51.90
60	KNNR 6 d.4 0109-02	Podbudowy betonowe pielęgnowane piaskiem i wodą- 51.9	m ² m ²	 51.90	
				RAZEM	51.90
61	KNNR 6 d.4 0502-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cemen- towo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 51.9	m ² m ²	 51.90	
				RAZEM	51.90
62	k indywidual- d.4 na	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi 51.9*(0.08+0.25)	m ³ m ³	 17.13	
				RAZEM	17.13
5		Rozbiórka i odbudowa nawierzchni asfaltowych			
5.1		Roboty rozbiórkowe			
63	KNNR 6 d.5.1 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie(dotyczy 11 cm) [(5+10)*5]/5	m ² m ²	 15.00	
				RAZEM	15.00
64	KNNR 6 d.5.1 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie(dotyczy 6 cm) 15	m ² m ²	 15.00	
				RAZEM	15.00
65	KNNR 6 d.5.1 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie /dotyczy 32 cm/ 15	m ² m ²	 15.00	
				RAZEM	15.00
66	KNNR 4-04 d.5.1 1105-01	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadowaniu i mechanicznym rozładowaniu na odległość do 1 km 15*(0.11+0.32)	m ³ m ³	 6.45	
				RAZEM	6.45
67	KNNR 4-04 d.5.1 1105-02	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadowaniu i mechanicznym rozładowaniu - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 9 6.45	m ³ m ³	 6.45	
				RAZEM	6.45
5.2		Roboty odtworzeniowe			
68	KNNR 6 d.5.2 0113-02	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm /dotyczy 32 cm/ 15	m ² m ²	 15.00	
				RAZEM	15.00
69	KNNR 6 d.5.2 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 15	m ² m ²	 15.00	
				RAZEM	15.00
70	KNNR 6 d.5.2 0311-02 analogia	Układanie na jezdniach w-wy wiążącej z betonu asfaltowego o grubości 6 cm 15	m ² m ²	 15.00	
				RAZEM	15.00
71	KNNR 2-33 d.5.2 0701-07 analogia	Ułożenie taśmy bitumicznej 10+5	m m	 15.00	
				RAZEM	15.00
72	KNNR 6 d.5.2 1005-03	Oczyszczenie ręczne nawierzchni drogowych bitumicznych 15	m ² m ²	 15.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	15.00
73 d.5.2	KNNR 6 1005-07 z.o.2.7. 9902-01	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m ²		
		15	m ²	15.00	
				RAZEM	15.00
74 d.5.2	KNNR 6 0311-06	Układanie na jezdniach w-wy ścieralnej z betonu asfaltowego o grubości 5 cm	m ²		
		15	m ²	15.00	
				RAZEM	15.00
6		Rozbiórka i odbudowa nawierzchni z kostki -chodnik			
75 d.6	KNNR 6 0803-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce piaskowej 1.5*(237.10-202)	m ²		
			m ²	52.65	
				RAZEM	52.65
76 d.6	KNNR 6 0801-05	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm ręcznie	m ²		
		52.65	m ²	52.65	
				RAZEM	52.65
77 d.6	KNNR 6 0109-02	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m ²		
		52.65	m ²	52.65	
				RAZEM	52.65
78 d.6	KNNR 6 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		52.65	m ²	52.65	
				RAZEM	52.65