

**PRZEDMIAR ROBÓT**

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45233220-7	Roboty w zakresie nawierzchni dróg
45233320-8	Fundamentowanie dróg
45233290-8	Instalowanie znaków drogowych
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
44130000-0	Studzienki kanalizacyjne
45231110-9	Roboty budowlane w zakresie kładzenia rurociągów
45232451-8	Roboty odwadniające i nawierzchniowe
45232452-5	Roboty odwadniające
45231400-9	Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45316110-9	Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego
45232310-8	Roboty budowlane w zakresie linii telefonicznych
77310000-6	Usługi sadzenia roślin oraz utrzymania terenów zielonych

NAZWA INWESTYCJI : „Kompleksowa modernizacja infrastruktury drogowej przy Brzeskim Centrum Medycznym  
ADRES INWESTYCJI : Brzeg, ul. Mossora  
INWESTOR : Starostwo Powiatowe w Brzegu  
ADRES INWESTORA : 49-300 Brzeg, ul. Robotnicza 20  
WYKONAWCA ROBÓT : wg przetargu  
BRANŻA : drogowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Przemysław Dłubała  
DATA OPRACOWANIA : marzec 2024r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
marzec 2024r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>			<b>CZĘŚĆ DROGOWA</b>			
<b>1.1</b>	<b>45100000-8</b>		<b>Roboty pomiarowe i przygotowawcze</b>			
<b>1.1.1</b>	<b>45100000-8</b>		<b>Roboty pomiarowe</b>			
1	KNR 2-01 d.1. 0119-03 1.1 analogia	DM-00.00.00; D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	m		
			909	m	909,00	
					RAZEM	909,00
<b>1.1.2</b>	<b>45100000-8</b>		<b>Roboty przygotowawcze</b>			
2	KNR 2-01 d.1. 0103-02 1.2 kalk. własna	DM-00.00.00; D-09.01.01b	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm) wraz z usunięciem karpiny	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
3	KNR 2-01 d.1. 0103-03 1.2 kalk. własna	DM-00.00.00; D-09.01.01b	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm) wraz z usunięciem karpiny	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
4	KNR 2-01 d.1. 0103-04 1.2 kalk. własna	DM-00.00.00; D-09.01.01b	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 36-45 cm) wraz z usunięciem karpiny	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
5	KNR 2-01 d.1. 0103-05 1.2 kalk. własna	DM-00.00.00; D-09.01.01b	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 46-55 cm) wraz z usunięciem karpiny	szt.		
			7	szt.	7,00	
					RAZEM	7,00
6	KNR 2-01 d.1. 0103-06 1.2 kalk. własna	DM-00.00.00; D-09.01.01b	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 56-65 cm) wraz z usunięciem karpiny	szt.		
			8	szt.	8,00	
					RAZEM	8,00
7	KNR 2-01 d.1. 0103-07 1.2 kalk. własna	DM-00.00.00; D-09.01.01b	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 66-75 cm) wraz z usunięciem karpiny	szt.		
			7	szt.	7,00	
					RAZEM	7,00
8	KNR 2-01 d.1. 0103-07 1.2 kalk. własna	DM-00.00.00; D-09.01.01b	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. pow. 75 cm) wraz z usunięciem karpiny	szt.		
			12	szt.	12,00	
					RAZEM	12,00
9	KNP1 1355- d.1. 03.01 1355- 1.2 03.01 kalk. własna	DM-00.00.00; D-09.01.01a	Zabezpieczenie drzew i krzewów o wysokości ponad 1,0m	szt.		
			7	szt.	7,00	
					RAZEM	7,00
10	kalk. własna 1.2	D-00.00.00; D-01.02.01	Wywożenie dłużyc na odległość 35 km w miejsce wskazane przez Zamawiającego (Jędrzejów) oraz karpin i gałęzi na składowisko wraz z kosztami transportu, składowania i utylizacji	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
<b>1.2</b>	<b>45111000-8</b>		<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
11	KNR 2-31 d.1. 0807-01 2 analogia	D-01.02.01; D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		
			<chodnik>1830	m <sup>2</sup>	1 830,00	
			<jezdnia>508	m <sup>2</sup>	508,00	
					RAZEM	2 338,00
12	KNR 2-31 d.1. 0802-07 2 0802-08 analogia	D-01.02.01; D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm	m <sup>2</sup>		
			<droga pożarowa>530	m <sup>2</sup>	530,00	
			<jezdnia>508	m <sup>2</sup>	508,00	
					RAZEM	1 038,00
13	KNR 2-31 d.1. 0802-07 2 analogia	D-01.02.01; D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
			<chodnik>1830	m <sup>2</sup>	1 830,00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1 830,00
14	KNR 2-31	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie jezdni o naw. betonowej grubości 20 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0801-03					
2	0801-04					
	kalk. własna					
			<jezdnia betonowa> 4363	m <sup>2</sup>	4 363,00	
					RAZEM	4 363,00
15	KNR 2-01	D-01.02.01;	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 40 cm za pomocą spycharek - do ponownego wykorzystania	m <sup>2</sup>		
d.1.	0126-01	D-01.02.04				
2	0126-02					
	analogia					
			3914	m <sup>2</sup>	3 914,00	
					RAZEM	3 914,00
16	KNR 2-31	D-01.02.01;	Rozebranie krawężników na podsypce piaskowej	m		
d.1.	0814-03	D-01.02.04				
2	analogia					
			1711	m	1 711,00	
					RAZEM	1 711,00
17	KNR 2-31	D-01.02.01;	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
d.1.	0814-02	D-01.02.04				
2						
			860	m	860,00	
					RAZEM	860,00
18	KNR 2-31	D-01.02.01;	Rozebranie ław pod krawężniki i obrzeża z betonu	m <sup>3</sup>		
d.1.	0812-03	D-01.02.04				
2	kalk. własna					
			<krawężniki>poz.16*0,07	m <sup>3</sup>	119,77	
			<obrzeża>poz.17*0,04	m <sup>3</sup>	34,40	
					RAZEM	154,17
19	KNR 4-01	DM-00.00.	Wywiezienie materiału z rozbiórki spryzmowanego samochodami samowładcowymi do miejsca spełniającego wszelkie wymagania obowiązujących przepisów i ustawodawstwa (w zakresie ochrony środowiska, gospodarowania odpadami i innych przepisów związanych z prowadzeniem robót budowlanych) wraz z kosztami składowania i utylizacji	m <sup>3</sup>		
d.1.	0108-11	00, D-01.				
2	0108-12	02.04				
	analogia					
			(poz.11*0,11)+(poz.12*0,20)+(poz.13*0,15)+(poz.14*0,20)+(poz.15*0,40)+(poz.16*0,04)+(poz.17*0,02)+(poz.18*0,07)	m <sup>3</sup>	3 273,91	
					RAZEM	3 273,91
<b>1.3</b>	<b>45111200-0</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
20	KNR 2-01	D-02.00.00	Roboty ziemne wykonywane sprzętem mechanicznym wraz z załadunkiem, wywiezieniem i rozładunkiem, odpadów z robót ziemnych do miejsca utylizacji i składowania wraz z utylizacją odpadów wg. miejsca wskazanego przez Wykonawcę - zgodnie z obowiązującym polskim prawem, przepisami i ustawami (m/innymi ustawa o odpadach) w tym zakresie - 90% zakresu	m <sup>3</sup>		
d.1.	0206-05					
3	0214-04					
	kalk. własna					
			<korytowanie>6373*0,9	m <sup>3</sup>	5 735,70	
					RAZEM	5 735,70
21	KNR 2-01	D-02.00.00	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładcowymi do miejsca utylizacji i składowania wraz z utylizacją odpadów wg. miejsca wskazanego przez Wykonawcę - zgodnie z obowiązującym polskim prawem, przepisami i ustawami (m/innymi ustawa o odpadach) w tym zakresie - 10% zakresu	m <sup>3</sup>		
d.1.	0301-03					
3	0214-04					
	kalk. własna					
			<korytowanie pod projektowane elementy drogowe>6373*0,1	m <sup>3</sup>	637,30	
					RAZEM	637,30
<b>1.4</b>	<b>45233220-7</b>		<b>Elementy drogowe - krawężniki, obrzeża, mur oporowy</b>			
22	KNR 2-31	D-08.01.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
d.1.	0407-05					
4	analogia					
			1418	m	1 418,00	
					RAZEM	1 418,00
23	KNR 2-31	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.1.	0403-03					
4						
			1878	m	1 878,00	
					RAZEM	1 878,00
24	KNR 2-31	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wtopione/obniżone o wymiarach 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.1.	0403-05					
4						
			670	m	670,00	
					RAZEM	670,00
25	KNR 2-31	D-08.01.01	Ława pod krawężniki betonowa z oporem - beton C12/15	m <sup>3</sup>		
d.1.	0402-04					
4	analogia					
			poz.22*0,04+poz.23*0,077+poz.24*0,07	m <sup>3</sup>	248,23	
					RAZEM	248,23
<b>1.5</b>	<b>45233320-8</b>		<b>Warstwy technologiczne</b>			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26 d.1. 5	KNR 2-31 0103-04	D-02.00.00	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod nawierzchnie i zagęszczanie ich do współczynnika Is-1,0	m <sup>2</sup>		
			10826,64	m <sup>2</sup>	10 826,64	
					RAZEM	10 826,64
27 d.1. 5	KNNR 6 0111-02 analogia	D-04.05.01	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem, warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm - stabilizacja C1,5/2 MPa Krotność = 1,33 <jezdnia z kostki betonowej>5095 <miejsca postojowe z kostki betonowej>457	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5 095,00 457,00	
					RAZEM	5 552,00
28 d.1. 5	KNNR 6 0111-02 analogia	D-04.05.01	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem, warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm - stabilizacja C1,5/2 MPa <chodnik, dojścia i opaski>2272,4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2 272,40	
					RAZEM	2 272,40
<b>1.6</b>	<b>45233220-7</b>		<b>Podbudowy pod nawierzchnie</b>			
29 d.1. 6	KNR 2-31 0114-05 0114-06 analogia	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/63 - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 25 cm <jezdnia z płyt ażurowych>682 <miejsca postojowe z płyt ażurowych>2065	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 682,00 2 065,00	
					RAZEM	2 747,00
30 d.1. 6	KNR 2-31 0114-07 0114-08 analogia	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 25 cm <jezdnia z kostki betonowej>4995 <jezdnia z płyt ażurowych>601 <miejsca postojowe z kostki betonowej>438 <miejsca postojowe z płyt ażurowych>1932	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4 995,00 601,00 438,00 1 932,00	
					RAZEM	7 966,00
31 d.1. 6	KNR 2-31 0114-07 0114-08 analogia	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm <chodnik, dojścia i opaski>1615	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1 615,00	
					RAZEM	1 615,00
<b>1.7</b>	<b>45233220-7</b>		<b>Nawierzchnie</b>			
32 d.1. 7	KNR 2-31 0511-03 analogia	D-05.03.23	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - szara <jezdnia z kostki betonowej>4995 <miejsca postojowe z kostki betonowej>438 <chodnik, dojścia i opaski>1615	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4 995,00 438,00 1 615,00	
					RAZEM	7 048,00
33 d.1. 7	KNR 2-25 0407-03 analogia	D-05.03.23	Nawierzchnie z płyt wielootworowych - płyty ażurowe gr. 10 cm na podsypce cemento-piaskowej 1:4 z wypełnieniem otworów humusem <jezdnia ażurowa>601 <miejsca postojowe ażurowe>1932	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 601,00 1 932,00	
					RAZEM	2 533,00
<b>2</b>	<b>45233290-8</b>		<b>ORGANIZACJA RUCHU</b>			
<b>2.1</b>	<b>45233290-8</b>		<b>Organizacja ruchu docelowego</b>			
34 d.2. 1	kalk. własna	D-00.00.00, D-07.02.01a	Organizacja ruchu docelowego - zgodnie z projektem organizacji ruchu	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
<b>3</b>	<b>77310000-6</b>		<b>ZIELEŃ</b>			
35 d.3	KNR 2-21 0213-01 0213-02	D-02.00.00, D-09.01.01. c	Ręczne rozrzućenie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim grubość warstwy 15 cm - ziemia z odzysku	m <sup>2</sup>		
			750	m <sup>2</sup>	750,00	
					RAZEM	750,00
36 d.3	KNR 2-21 0401-05	D-02.00.00, D-09.01.01. c	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem	m <sup>2</sup>		
			750	m <sup>2</sup>	750,00	
					RAZEM	750,00
37 d.3	KNR 2-21 0302-04	D-09.01.01c	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dołów Lipa drobnolistna (Tilia Cordata Mill) 130	szt. szt.	 130,00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	130,00
38 d.3	KNR 2-21 0702-01	D-02.00.00, D-09.01.01. c	Ręczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim	m <sup>2</sup>		
			750	m <sup>2</sup>	750,00	
					RAZEM	750,00
<b>4</b>	<b>45233220-7</b>		<b>ROBOTY TOWARZYSZĄCE</b>			
39 d.4	KNR 2-31 1406-03	D-03.02.01a	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.		
			9	szt.	9,00	
					RAZEM	9,00
40 d.4	kalk. własna	D-00.00.00, D-07.02.01a	Wykonanie opinii dendrologicznej	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
41 d.4	kalk. własna	D-00.00.00, D-07.02.01a	Montaż prefabrykowanej wiaty na rowery (konstrukcja wiaty stalowa, montaż zgodnie z wymaganiami producenta) - zgodnie z dokumentacją projektową	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
42 d.4	kalk. własna	D-00.00.00, D-07.02.01a	Zabezpieczenie istniejących sieci uzbrojenia terenu zgodnie z wymaganiami gestorów	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
43 d.4	KNR 2-31 1406-04	D-03.02.01a	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.		
			10	szt.	10,00	
					RAZEM	10,00

**PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : „Kompleksowa modernizacja infrastruktury drogowej przy Brzeskim Centrum Medycznym  
INWESTOR : Starostwo Powiatowe w Brzegu  
ADRES INWESTORA : 49-300 Brzeg, ul. Robotnicza 20  
WYKONAWCA ROBÓT : wg przetargu  
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Przemysław Dłubała  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Rafał Wieszok  
DATA OPRACOWANIA : Marzec 2024

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
Marzec 2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>branża elektroenergetyczna</b>						
<b>1</b>			<b>Oświetlenie drogowe</b>			
<b>1.1</b>			<b>Wykonanie linii kablowej</b>			
1 d.1. 1	KNNR 5 0701-02	D.07.07.01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat.	m		
			1528+130	m	1 658,000	
					RAZEM	1 658,000
2 d.1. 1	KNNR 5 0706-01	D.07.07.01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
			poz.1	m	1 658,000	
					RAZEM	1 658,000
3 d.1. 1	KNR 5-08 0608-07	D.07.07.01	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka FeZn 4x30mm	m		
			1320	m	1 320,000	
					RAZEM	1 320,000
4 d.1. 1	KNR 5-10 0303-02	D.07.07.01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - rura SRS110	m		
			185	m	185,000	
					RAZEM	185,000
5 d.1. 1	KNR 5-10 0303-02	D.07.07.01	Układanie rur ochronnych - Rura osłonowa RHDPE-D fi110	m		
			213	m	213,000	
					RAZEM	213,000
6 d.1. 1	KNR 5-10 0303-02	D.07.07.01	Układanie rur ochronnych - Rura osłonowa RHDPE-D fi120	m		
			69	m	69,000	
					RAZEM	69,000
7 d.1. 1	KNR 5-10 0303-02	D.07.07.01	Układanie rur ochronnych - Rura osłonowa RHDPE-D fi160	m		
			45	m	45,000	
					RAZEM	45,000
8 d.1. 1	E 0510 1600-04	D.01.03.02	Dodatek za uszczelnienie rury przepustu dławnicami czopowymi EK186/110	1 rura.		
			18	1 rura.	18,000	
					RAZEM	18,000
9 d.1. 1	E 0510 1600-04	D.01.03.02	Dodatek za uszczelnienie rury przepustu dławnicami czopowymi EK186/160	1 rura.		
			3	1 rura.	3,000	
					RAZEM	3,000
10 d.1. 1	KNR 5-10 0103-01	D.07.07.01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m w r YAKXS 4x35 mm <sup>2</sup>	m		
			1528	m	1 528,000	
					RAZEM	1 528,000
11 d.1. 1	KNR 5-10 0103-01	D.07.07.01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m w r YAKXS 4x240 mm <sup>2</sup>	m		
			130	m	130,000	
					RAZEM	130,000
12 d.1. 1	KNNR 5 0702-02	D.07.07.01	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m		
			poz.1	m	1 658,000	
					RAZEM	1 658,000
13 d.1. 1	KNNR 5 1006-02		Montaż i dostawa ładowarki samochodowej -ANALOGIA	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>1.2</b>			<b>Montaż słupów</b>			
14 d.1. 2	KNNR 5 1001-01	D.07.07.01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych - Słup H=5m	szt.		
			44	szt.	44,000	
					RAZEM	44,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1. 2	KNNR 5 1001-01	D.07.07.01	Przesunięcie słupów oświetleniowych wraz z oprawą - analogia	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
16 d.1. 2	KNNR 5 1004-01	D.07.07.01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego Oprawa LED 24W	szt.		
			11	szt.	11,000	
					RAZEM	11,000
17 d.1. 2	KNNR 5 1004-01	D.07.07.01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego Oprawa LED 36W	szt.		
			33	szt.	33,000	
					RAZEM	33,000
18 d.1. 2	TZKNBK XVII 55-20	D.07.07.01	Uziomy szpilkowe kpl. pojedyncze o dł. pręta do 10 m	kpl		
			15	kpl	15,000	
					RAZEM	15,000
19 d.1. 2	KNNR 5 1003-03	D.07.07.01	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m-pKabel elektroenergetyczny YDY 3x2,5mm2	m		
			42	m	42,000	
					RAZEM	42,000
20 d.1. 2	KNNR 5 1006-01	D.07.07.01	Tablica bezpiecznikowa wnękowa złącze	kpl		
			42	kpl	42,000	
					RAZEM	42,000
21 d.1. 2	kalk. własna	D.07.07.01	Oznakowanie słupa	szt		
			42	szt	42,000	
					RAZEM	42,000
22 d.1. 2	KNNR 13-21 0301-03	D.07.07.01	Pomiary natężenia oświetlenia	kpl. pom.		
			42	kpl. pom.	42,000	
					RAZEM	42,000
23 d.1. 2	KNNR 5 1304-01	D.07.07.01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej	pom		
			poz.18	pom	15,000	
					RAZEM	15,000
24 d.1. 2	KNNR 5 1303-03		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
			1	pomiar	1,000	
					RAZEM	1,000
25 d.1. 2	KNNR 5 1303-04		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
			41	pomiar	41,000	
					RAZEM	41,000
26 d.1. 2	KNNR 5 1304-05		Badania i pomiary instalacji skuteczności ochrony przeciwporażeniowej	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>2</b>			<b>Roboty dodatkowe</b>			
27 d.2	kalkulacja własna	D.07.07.01	Odbiory i nadzory	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
28 d.2	kalkulacja własna	D.07.07.01	Wyłączenia i uzgodnienia	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
29 d.2	kalkulacja własna	D.07.07.01	Usługa geodezyjna dopuszczenia i nadzory	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>3</b>			<b>Demontaże</b>			



Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30	KNR 13-25	D.01.03.02	Demontaż kabla	m		
d.3	0609-04		712	m	712,000	
					RAZEM	712,000
31	KNR 5-12		Demontaż słupów	szt.		
d.3	0701-01		18	szt.	18,000	
					RAZEM	18,000

**PRZEDMIAR**

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
44130000-0 Studzienki kanalizacyjne  
45231110-9 Roboty budowlane w zakresie kładzenia rurociągów  
45232452-5 Roboty odwadniające  
45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

NAZWA INWESTYCJI : „Kompleksowa modernizacja infrastruktury drogowej przy Brzeskim Centrum Medycznym  
INWESTOR : Starostwo Powiatowe w Brzegu  
ADRES INWESTORA : 49-300 Brzeg, ul. Robotnicza 20  
WYKONAWCA ROBÓT : wg przetargu  
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Przemysław Dłubała  
DATA OPRACOWANIA : marzec 2024r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
marzec 2024r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45231300-8		<b>KANALIZACJA DESZCZOWA</b>			
1.1	45100000-8		<b>Roboty pomiarowe</b>			
1	KNR-W 2-01 0113-03	D-01.01.01; GG-00.12.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	m		
			<sieć>679+5,0+4,5	m	688,500	
			<przykanaliki>290	m	290,000	
					RAZEM	978,500
1.2	45111200-0		<b>Roboty ziemne</b>			
2	KNR-W 2-01 0201-05	D-02.00.00	Roboty ziemne wykonywane sprzętem mechanicznym w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km - 90% zakresu	m <sup>3</sup>		
	2 analogia		<przykanaliki dn200>290,00*1,08*0,9*0,9	m <sup>3</sup>	253,692	
			<kolektor dn200>4,50*1,57*1,3*0,9	m <sup>3</sup>	8,266	
			<kolektor dn315>5,00*1,71*1,3*0,9	m <sup>3</sup>	10,004	
			<kolektor dn800>679,00*2,57*1,6*0,9	m <sup>3</sup>	2 512,843	
			<wpusty uliczne dn500>83*((1,65*1,3*1,3)-(1,08*0,9*1,3))*0,9	m <sup>3</sup>	113,910	
			<studnie dn1000>2*((1,62*2,0*2,0)-(1,72*1,3*2,0))*0,9	m <sup>3</sup>	3,614	
			<studnie dn1500>26*((2,72*2,5*2,5)-(2,57*1,6*2,5))*0,9	m <sup>3</sup>	157,248	
					RAZEM	3 059,577
3	KNR-W 2-01 0306-02	D-02.00.00	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 2,5 m i głębokości do 3,0 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - 10% zakresu	m <sup>3</sup>		
	2 analogia		<przykanaliki dn200>290,00*1,08*0,9*0,1	m <sup>3</sup>	28,188	
			<kolektor dn200>4,50*1,57*1,3*0,1	m <sup>3</sup>	0,918	
			<kolektor dn315>5,00*1,71*1,3*0,1	m <sup>3</sup>	1,112	
			<kolektor dn800>679,00*2,57*1,6*0,1	m <sup>3</sup>	279,205	
			<wpusty uliczne dn500>83*((1,65*1,3*1,3)-(1,08*0,9*1,3))*0,1	m <sup>3</sup>	12,657	
			<studnie dn1000>2*((1,62*2,0*2,0)-(1,72*1,3*2,0))*0,1	m <sup>3</sup>	0,402	
			<studnie dn1500>26*((2,72*2,5*2,5)-(2,57*1,6*2,5))*0,1	m <sup>3</sup>	17,472	
					RAZEM	339,954
4	KNR 4-01 0108-11	D-00.00.00; D-02.00.00	Żaładunek, wywiezienie i rozładunek odpadów z rozbiórek - do miejsca u	m <sup>3</sup>		
	2 analogia		lizacji, składowania wraz z utylizacją odpadów wg. miejsca wskazanego przez Wykonawcę - zgodnie z obowiązującym polskim prawem, przepisami i ustawami (m/innymi ustawa o odpadach) w tym zakresie.	m <sup>3</sup>	3 399,531	
			poz.2+poz.3		RAZEM	3 399,531
5	KNR-W 2-01 0314-02	D-03.02.01	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych w gruntach suchych kat III-IV wraz z rozbiórką - możliwość wykorzystania m/innymi deskowania systemowego (segmentowego)	m <sup>2</sup>		
	2 analogia		<kolektor dn800>679*2,57*2	m <sup>2</sup>	3 490,060	
					RAZEM	3 490,060
6	KNR-W 2-01 0316-08	D-03.02.01	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3 m pod obiekty specjalne n	m <sup>2</sup>		
	2 analogia		sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką - możliwość wykorzystania m/innymi deskowania systemowego (segmentowego)	m <sup>2</sup>	442,000	
			<studnie dn1500>26*2,5*2*2,72	m <sup>2</sup>	12,960	
			<studnie dn1000>2*2,0*2*1,62	m <sup>2</sup>	231,446	
			<wpusty dn500>83*1,3*2*1,65	m <sup>2</sup>		
					RAZEM	686,406
7	KNR-W 2-01 0511-01	D-02.00.00; D-03.02.01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm - podsypka (wraz z transportem piasku z miejsca pozyskania do miejsca wbudowania)	m <sup>3</sup>		
	2		<przykanaliki dn200>290,0*0,9*0,1	m <sup>3</sup>	26,100	
			<kolektor dn200>4,5*1,3*0,1	m <sup>3</sup>	0,585	
			<kolektor dn315>5,0*1,3*0,1	m <sup>3</sup>	0,650	
			<kolektor dn800>679*1,6*0,1	m <sup>3</sup>	108,640	
					RAZEM	135,975
8	KNR-W 2-01 0510-02	D-02.00.00; D-03.02.01	Podłoża betonowe o grubości 10 cm - wraz z transportem materiału z miejsca pozyskania do miejsca wbudowania	m <sup>3</sup>		
	2 analogia		<studnie dn1500>26*2,5*2,5*0,1	m <sup>3</sup>	16,250	
			<studnie dn1000>2*2,0*2,0*0,1	m <sup>3</sup>	0,800	
			<wpusty uliczne dn500>83*1,3*1,3*0,1	m <sup>3</sup>	14,027	
					RAZEM	31,077
9	KNR-W 2-01 0511-03	D-02.00.00; D-03.02.01	Obsypka kanałów z materiałów sypkich gr. 20 cm - wraz z transportem piasku z miejsca pozyskania do miejsca wbudowania	m <sup>3</sup>		
	2 analogia		<przykanaliki dn200>(290*0,9*0,2)-(3,14*0,08*2*290,0)	m <sup>3</sup>	46,372	
					RAZEM	46,372
10	KNR-W 2-01 0511-03	D-02.00.00; D-03.02.01	Obsypka kanałów z materiałów sypkich gr. 20 cm - wraz z transportem piasku z miejsca pozyskania do miejsca wbudowania	m <sup>3</sup>		
	2 analogia		<kolektor dn200>(4,5*1,3*0,20)-(3,14*0,10*2*4,5)	m <sup>3</sup>	1,029	
					RAZEM	1,029

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11	KNR-W 2- d.1. 18 0511-04/ 2 03 analogia	D-02.00.00; D-03.02.01	Obsypka kanałów z materiałów sypkich gr. 31.5 cm - wraz z transportem piasku z miejsca pozyskania do miejsca wbudowania  <kolektor dn315>(5,0*1,3*0,315)-(3,14*0,157^2*5,0)	m³  m³	  1,661	  RAZEM 1,661
12	KNR-W 2- d.1. 18 0511-04/ 2 03 kalk. własna	D-02.00.00; D-03.02.01	Obsypka kanałów z materiałów sypkich gr. 80 cm - wraz z transportem piasku z miejsca pozyskania do miejsca wbudowania  <kolektor dn800>(679*1,6*1,0)-(3,14*0,5^2*679)	m³  m³	  553,385	  RAZEM 553,385
13	KNR-W 2- d.1. 18 0511-03 2 analogia	D-02.00.00; D-03.02.01	Zasyпка kanałów z materiałów sypkich gr. 20 cm (do spodu warstwy konstrukcyjnej) - wraz z transportem piasku z miejsca pozyskania do miejsca wbudowania <przykanaliki dn200>85,0*0,90*0,18	m³  m³	  13,770	  RAZEM 13,770
14	KNR-W 2- d.1. 18 0511-03 2 analogia	D-02.00.00; D-03.02.01	Zasyпка kanałów z materiałów sypkich gr. 20 cm (do spodu warstwy konstrukcyjnej) - wraz z transportem piasku z miejsca pozyskania do miejsca wbudowania <kolektor dn200>4,5*1,3*0,67	m³  m³	  3,920	  RAZEM 3,920
15	KNR-W 2- d.1. 18 0511-04/ 2 03 analogia	D-02.00.00; D-03.02.01	Zasyпка kanałów z materiałów sypkich gr. 31.5 cm (do spodu warstwy konstrukcyjnej) - wraz z transportem piasku z miejsca pozyskania do miejsca wbudowania  <kolektor dn315>5,0*1,3*0,69	m³  m³	  4,485	  RAZEM 4,485
16	KNR-W 2- d.1. 18 0511-04/ 2 03 kalk. własna	D-02.00.00; D-03.02.01	Zasyпка kanałów z materiałów sypkich gr. 80 cm (do spodu warstwy konstrukcyjnej) - wraz z transportem piasku z miejsca pozyskania do miejsca wbudowania  <kolektor dn800>679,0*1,6*0,87	m³  m³	  945,168	  RAZEM 945,168
17	KNR-W 2- d.1. 18 0511-04/ 2 03 analogia	D-02.00.00; D-03.02.01	Zasyпка studni z materiałów sypkich (do spodu warstwy konstrukcyjnej projektowanej drogi/parkingu) - wraz z transportem piasku z miejsca pozyskania do miejsca wbudowania  <studnie dn1500>(26*2,5*2,5*2,12)-(3,14*0,90^2*2,12*26) <studnie dn1000>(2*2,0*2,0*1,02)-(3,14*0,62^2*1,02*2) <wpusty uliczne dn500>(83*1,3*1,3*1,05)-(3,14*0,3^2*1,05*83)	m³  m³ m³	  204,308 5,698 122,655	  RAZEM 332,661
<b>1.3 44130000-0</b>			<b>Studnie rewizyjne i wpusty uliczne</b>			
18	KNR-W 2- d.1. 18 0524-02 3 kalk. własna	D-03.02.01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu  83	szt.  szt.	  83,000	  RAZEM 83,000
19	KNR-W 2- d.1. 18 0513-01 3 analogia	D-03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m  2	stud.  stud.	  2,000	  RAZEM 2,000
20	KNR-W 2- d.1. 18 0513-02 3 analogia	D-03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości  -4	[0.5 m] stud.  [0.5 m] stud.	  -4,000	  RAZEM -4,000
21	KNR-W 2- d.1. 18 0513-05 3 analogia	D-03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m  26	stud.  stud.	  26,000	  RAZEM 26,000
22	KNR-W 2- d.1. 18 0513-06 3 analogia	D-03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości  -26	[0.5 m] stud.  [0.5 m] stud.	  -26,000	  RAZEM -26,000
<b>1.4 45231110-9</b>			<b>Kanały deszczowe i przykanaliki</b>			
23	KNR-W 2- d.1. 18 0408-03 4 analogia	D-03.02.01	Kanały z rur PP o śr. zewn. 200 mm  <przykanaliki dn200>290	m  m	  290,000	

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	290,000
24	KNR-W 2- d.1. 18 0408-03 4	D-03.02.01	Kanały z rur PP o śr. zewn. 200 mm	m		
			<kolektor dn200>4,5	m	4,500	
					RAZEM	4,500
25	KNR-W 2- d.1. 18 0408-05 4	D-03.02.01	Kanały z rur PP o śr. zewn. 315 mm	m		
			<kolektor dn315>5,0	m	5,000	
					RAZEM	5,000
26	KNR-W 2- d.1. 18 0412-06 4	D-03.02.01	Kanały z rur betonowych i żelbetowych "WIPRO" łączonych na uszczelnienie gumową o śr. 800 mm	m		
			679	m	679,000	
					RAZEM	679,000
27	KNR-W 2- d.1. 18 0421-06 4	D-03.02.01	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej - trójnik siodłowy dn800/200	szt		
			30	szt	30,000	
					RAZEM	30,000
28	KNR-W 2- d.1. 18 0421-05 4	D-03.02.01	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej - kaskada wewnętrzna dn200	szt		
			15	szt	15,000	
					RAZEM	15,000
29	d.1. wycena indywidualna 4	D-03.02.01	Montaż regulatora przepływu ok. 30 l/s	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
30	KNR-W 2- d.1. 18 0706-02 4 analogia	D-03.02.01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
			1	odc. -1 prób.	1,000	
					RAZEM	1,000
31	KNR-W 2- d.1. 18 0706-04 4 analogia	D-03.02.01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	odc. -1 prób.		
			1	odc. -1 prób.	1,000	
					RAZEM	1,000
32	KNR-W 2- d.1. 18 0706-09 4 analogia	D-03.02.01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 800 mm	odc. -1 prób.		
			27	odc. -1 prób.	27,000	
					RAZEM	27,000
33	d.1. kalk. własna 4	D-03.02.01	Sprawdzenie poprawności wykonania kanałów grawitacyjnych [w tym wykonanie Inspekcji telewizyjnej wykonanych kanałów grawitacyjnych]	m		
			<kolektor dn200>4,5	m	4,500	
			<kolektor dn315>5,0	m	5,000	
			<kolektor dn800>679	m	679,000	
					RAZEM	688,500
<b>1.5</b>	<b>45232452-5</b>		<b>Odwodnienie wykopów</b>			
34	d.1. wycena indywidualna 5	D-M-00.00.00; D-03.02.01	Odwodnienie wykopów - całość objęta pracami budowlanymi (ryczałt)	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>2</b>	<b>45231300-8</b>		<b>KANALIZACJA SANITARNA (OGÓLNOSPŁAWNA)</b>			
<b>2.1</b>	<b>45100000-8</b>		<b>Roboty pomiarowe</b>			
35	KNR-W 2- d.2. 01 0113-03 1	D-01.01.01; GG-00.12.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	m		
			<sieć>83,0+136,5+104,5	m	324,000	
					RAZEM	324,000
<b>2.2</b>	<b>45111200-0</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
36	KNR-W 2- d.2. 01 0201-05 2 analogia	D-02.00.00	Roboty ziemne wykonywane sprzętem mechanicznym w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km - 80% zakresu	m <sup>3</sup>		
			<kolektor dn250>104,50*1,48*1,3*0,8	m <sup>3</sup>	160,846	
			<kolektor dn315>136,50*3,21*1,3*0,8	m <sup>3</sup>	455,692	

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			<kolektor dn1000>83,00*3,49*2,0*0,8 <studnie dn1000>9*((2,03*2,0*2,0)-(1,48*1,3*2,0))*0,8 <studnie dn1200>5*((3,12*2,2*2,2)-(1,48*1,3*2,2))*0,8 <studnie dn1500>3*((3,72*2,5*2,5)-(3,21*2,0*2,5))*0,8 <studnie dn2000>1*((3,79*3,0*3,0)-(3,21*2,0*3,0))*0,8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	463,472 30,758 43,472 17,280 11,880	
					RAZEM	1 183,400
37	KNR-W 2-01 0306-02 2 analogia	D-02.00.00	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 2,5 m i głębokości do 3,0 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - 20% zakresu <kolektor dn250>104,50*1,48*1,3*0,2 <kolektor dn315>136,50*3,21*1,3*0,2 <kolektor dn1000>83,00*3,49*2,0*0,2 <studnie dn1000>9*((2,03*2,0*2,0)-(1,48*1,3*2,0))*0,2 <studnie dn1200>5*((3,12*2,2*2,2)-(1,48*1,3*2,2))*0,2 <studnie dn1500>3*((3,72*2,5*2,5)-(3,21*2,0*2,5))*0,2 <studnie dn2000>1*((3,79*3,0*3,0)-(3,21*2,0*3,0))*0,2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	40,212 113,923 115,868 7,690 10,868 4,320 2,970	
					RAZEM	295,851
38	KNR 4-01 0108-11 2 analogia	D-00.00.00; D-02.00.00	Załadunek, wywiezienie i rozładunek odpadów z rozbiórek - do miejsca ułozacji, składowania wraz z utylizacją odpadów wg. miejsca wskazanego przez Wykonawcę - zgodnie z obowiązującym polskim prawem, przepisami i ustawami (m/innymi ustawa o odpadach) w tym zakresie. poz.36+poz.37	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1 479,251	
					RAZEM	1 479,251
39	KNR-W 2-01 0314-02 2 analogia	D-03.02.01	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką - możliwość wykorzystania m/innymi deskowania systemowego (segmentowego) <kolektor dn250>104,5*1,48*2 <kolektor dn315>136,5*3,21*2 <kolektor dn1000>83*3,49*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	309,320 876,330 579,340	
					RAZEM	1 764,990
40	KNR-W 2-01 0316-08 2 analogia	D-03.02.01	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3 m pod obiekty specjalne n sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką - możliwość wykorzystania m/innymi deskowania systemowego (segmentowego) <studnie dn2000>1*3,0*2*3,79 <studnie dn1500>3*2,5*2*3,72 <studnie dn1200>5*2,2*2*3,12 <studnie dn1000>9*2,0*2*2,03	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	34,110 69,750 75,504 73,080	
					RAZEM	252,444
41	KNR-W 2-18 0511-01 2	D-02.00.00; D-03.02.01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm - podsypka (wraz z transportem piasku z miejsca pozyskania do miejsca wbudowania) <kolektor dn250>104,5*1,3*0,1 <kolektor dn315>136,50*1,3*0,1 <kolektor dn1000>83*2,0*0,1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	13,585 17,745 16,600	
					RAZEM	47,930
42	KNR-W 2-18 0510-02 2 analogia	D-02.00.00; D-03.02.01	Podłoża betonowe o grubości 10 cm - wraz z transportem materiału z miejsca pozyskania do miejsca wbudowania <studnie dn2000>1*3,0*3,0*0,1 <studnie dn1500>3*2,5*2,5*0,1 <studnie dn1200>5*2,2*2,2*0,1 <studnie dn1000>9*2,0*2,0*0,1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,900 1,875 2,420 3,600	
					RAZEM	8,795
43	KNR-W 2-18 0511-04 2 analogia	D-02.00.00; D-03.02.01	Obsypka kanałów z materiałów sypkich gr. 25 cm - wraz z transportem piasku z miejsca pozyskania do miejsca wbudowania <kolektor dn250>(104,5*1,3*0,25)-(3,14*0,125^2*104,5)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	28,835	
					RAZEM	28,835
44	KNR-W 2-18 0511-04/ 2 03 analogia	D-02.00.00; D-03.02.01	Obsypka kanałów z materiałów sypkich gr. 31.5 cm - wraz z transportem piasku z miejsca pozyskania do miejsca wbudowania <kolektor dn315>(136,5*1,3*0,315)-(3,14*0,157^2*136,5)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	45,332	
					RAZEM	45,332
45	KNR-W 2-18 0511-04/ 2 03 kalk. własna	D-02.00.00; D-03.02.01	Obsypka kanałów z materiałów sypkich gr. 100 cm - wraz z transportem piasku z miejsca pozyskania do miejsca wbudowania <kolektor dn1000>(83*2,0*1,2)-(3,14*0,62^2*83)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	99,018	
					RAZEM	99,018
46	KNR-W 2-18 0511-04 2 analogia	D-02.00.00; D-03.02.01	Zасыпка kanałów z materiałów sypkich gr. 25 cm (do spodu warstwy konstrukcyjnej) - wraz z transportem piasku z miejsca pozyskania do miejsca wbudowania <kolektor dn250>104,5*1,3*0,53	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	72,001	

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	72,001
47	KNR-W 2- d.2. 18 0511-04/ 2 03 analogia	D-02.00.00; D-03.02.01	Zasyпка kanałów z materiałów sypkich gr. 31.5 cm (do spodu warstwy konstrukcyjnej) - wraz z transportem piasku z miejsca pozyskania do miejsca wbudowania  <kolektor dn315>136,5*1,3*2,19	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  388,616	
					RAZEM	388,616
48	KNR-W 2- d.2. 18 0511-04/ 2 03 kalk. własna	D-02.00.00; D-03.02.01	Zasyпка kanałów z materiałów sypkich gr. 100 cm (do spodu warstwy konstrukcyjnej) - wraz z transportem piasku z miejsca pozyskania do miejsca wbudowania  <kolektor dn1000>83,0*2,0*1,55	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  257,300	
					RAZEM	257,300
49	KNR-W 2- d.2. 18 0511-04/ 2 03 analogia	D-02.00.00; D-03.02.01	Zasyпка studni z materiałów sypkich (do spodu warstwy konstrukcyjnej projektowanej drogi/parkingu) - wraz z transportem piasku z miejsca pozyskania do miejsca wbudowania  <studnie dn2000>(1*3,0*3,0*3,19)-(3,14*1,15^2*3,19*1) <studnie dn1500>(3*2,5*2,5*3,12)-(3,14*0,90^2*3,12*3) <studnie dn1200>(5*2,0*2,0*2,52)-(3,14*0,74^2*2,52*5) <studnie dn1000>(9*2,0*2,0*1,43)-(3,14*0,62^2*1,43*9)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  15,463 34,694 28,735 35,946	
					RAZEM	114,838
<b>2.3</b>	<b>44130000-0</b>		<b>Studnie rewizyjne i wpusty uliczne</b>			
50	KNR-W 2- d.2. 18 0513-01 3 kalk. własna	D-03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m  9	stud.  stud.	  9,000	
					RAZEM	9,000
51	KNR-W 2- d.2. 18 0513-02 3 kalk. własna	D-03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości  -18	[0.5 m] stud.  [0.5 m] stud.	  -18,000	
					RAZEM	-18,000
52	KNR-W 2- d.2. 18 0513-03 3 kalk. własna	D-03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m  5	stud.  stud.	  5,000	
					RAZEM	5,000
53	KNR-W 2- d.2. 18 0513-05 3 kalk. własna	D-03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m  3	stud.  stud.	  3,000	
					RAZEM	3,000
54	KNR-W 2- d.2. 18 0513-06 3 kalk. własna	D-03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości  3	[0.5 m] stud.  [0.5 m] stud.	  3,000	
					RAZEM	3,000
55	KNR-W 2- d.2. 18 0513-05 3 kalk. własna	D-03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m  1	stud.  stud.	  1,000	
					RAZEM	1,000
56	KNR-W 2- d.2. 18 0513-06 3 kalk. własna	D-03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości  1	[0.5 m] stud.  [0.5 m] stud.	  1,000	
					RAZEM	1,000
<b>2.4</b>	<b>45231110-9</b>		<b>Kanały deszczowe i przykanaliki</b>			
57	KNR-W 2- d.2. 18 0408-04 4	D-03.02.01	Kanały z rur PP o śr. zewn. 250 mm  <kolektor dn315>104,5	m  m	  104,500	
					RAZEM	104,500
58	KNR-W 2- d.2. 18 0408-05 4	D-03.02.01	Kanały z rur PP o śr. zewn. 315 mm  <kolektor dn315>365,5	m  m	  365,500	
					RAZEM	365,500
59	KNR-W 2- d.2. 18 0412-07 4	D-03.02.01	Kanały z rur betonowych i żelbetowych "WIPRO" łączonych na uszczelkę gumową o śr. 1000 mm	m		

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			83	m	83,000	
					RAZEM	83,000
60	KNR-W 2- d.2. 18 0421-04 4 kalk. własna	D-03.02.01	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej - kaskada wewnętrzna dn250	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
61	KNR-W 2- d.2. 18 0421-05 4 kalk. własna	D-03.02.01	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej - kaskada wewnętrzna dn315	szt		
			3	szt	3,000	
					RAZEM	3,000
62	KNR-W 2- d.2. 18 0706-03 4 analogia	D-03.02.01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm	odc. -1 prób.		
			5	odc. -1 prób.	5,000	
					RAZEM	5,000
63	KNR-W 2- d.2. 18 0706-04 4 analogia	D-03.02.01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	odc. -1 prób.		
			8	odc. -1 prób.	8,000	
					RAZEM	8,000
64	KNR-W 2- d.2. 18 0706-11 4 analogia	D-03.02.01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 1000 mm	odc. -1 prób.		
			3	odc. -1 prób.	3,000	
					RAZEM	3,000
65	d.2. kalk. własna 4	D-03.02.01	Sprawdzenie poprawności wykonania kanałów grawitacyjnych [w tym wykonanie Inspekcji telewizyjnej wykonanych kanałów grawitacyjnych]	m		
			<kolektor dn250>104,5	m	104,500	
			<kolektor dn315>136,5	m	136,500	
			<kolektor dn800>83,0	m	83,000	
					RAZEM	324,000
<b>2.5</b>	<b>45232452-5</b>		<b>Odwodnienie wykopów</b>			
66	d.2. wycena indywidualna 5	D-M-00.00; 00; D-03.02.01	Odwodnienie wykopów - całość objęta pracami budowlanymi (ryczałt)	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>3</b>	<b>45231300-8</b>		<b>WODOCIĄG</b>			
<b>3.1</b>	<b>45110000-1</b>		<b>Przygotowanie terenu pod budowę</b>			
67	KNR-W 2- d.3. 01 0113-03 1	STT.S1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	m		
			500+16+74	m	590,000	
					RAZEM	590,000
<b>3.2</b>	<b>45111200-0</b>		<b>Roboty ziemne i odtworzeniowe</b>			
68	KNR-W 2- d.3. 01 0802-02 2 kalk. własna	STT.S1	Wykopy wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 1,0-2,0 m - 80% zakresu <przyłacza d40>74,0*0,9*1,5*0,8 <wodociąg d90>16,0*1,15*1,55*0,8 <wodociąg d160>500,0*1,3*1,6*0,8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	79,920 22,816 832,000	
					RAZEM	934,736
69	KNR-W 2- d.3. 01 0306-02 2 kalk. własna	STT.S1	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - 20% zakresu <przyłacza d40>74,0*0,9*1,5*0,2 <wodociąg d90>16,0*1,15*1,55*0,2 <wodociąg d160>500,0*1,3*1,6*0,2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	19,980 5,704 208,000	
					RAZEM	233,684
70	KNR-W 2- d.3. 01 0232-02 2 kalk. własna	STT.S1	Załadunek, wywiezienie i rozładunek odpadów z rozbiórek - do miejsca utylizacji, składowania wraz z utylizacją odpadów wg. miejsca wskazanego przez Wykonawcę - zgodnie z obowiązującym polskim prawem, przepisami i ustawami (m/innymi ustawa o odpadach) w tym zakresie poz.68+poz.69	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1 168,420	
					RAZEM	1 168,420
71	KNR-W 2- d.3. 18 0511-01 2 kalk. własna	STT.S1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka (materiał wraz z transportem) <przyłacza d40>74,0*0,9*0,1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	6,660	



Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			<wodociąg d90>16,0*1,15*0,1	m <sup>3</sup>	1,840	
			<wodociąg d160>500,0*1,3*0,1	m <sup>3</sup>	65,000	
					RAZEM	73,500
72	KNR-W 2- d.3. 18 0511-01/ 2 02 kalk. własna	STT.S1	Obsypka z materiałów sypkich gr. 4 cm (materiał wraz z transportem)	m <sup>3</sup>		
			<przyłacza d40>74,0*0,9*0,04-3,14*0,02^2*74,0	m <sup>3</sup>	2,571	
					RAZEM	2,571
73	KNR-W 2- d.3. 18 0511-01/ 2 02 kalk. własna	STT.S1	Obsypka z materiałów sypkich gr. 9 cm (materiał wraz z transportem)	m <sup>3</sup>		
			<wodociąg d90>16,0*1,15*0,09-3,14*0,045^2*16,0	m <sup>3</sup>	1,554	
					RAZEM	1,554
74	KNR-W 2- d.3. 18 0511-02/ 2 03 kalk. własna	STT.S1	Obsypka z materiałów sypkich gr. 16 cm (materiał wraz z transportem)	m <sup>3</sup>		
			<wodociąg d160>500,0*1,3*0,16-3,14*0,08^2*500	m <sup>3</sup>	93,952	
					RAZEM	93,952
75	KNR-W 2- d.3. 18 0511-04 2 kalk. własna	STT.S1	Zasypywanie wykopów do spodu konstrukcji (materiał wraz z transportem)	m <sup>3</sup>		
			<przyłacza d40>74,0*0,9*0,76	m <sup>3</sup>	50,616	
			<wodociąg d90>16,0*1,15*0,76	m <sup>3</sup>	13,984	
			<wodociąg d160>500,0*1,3*0,74	m <sup>3</sup>	481,000	
					RAZEM	545,600
<b>3.3</b>	<b>45231300-8</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
76	KNR-W 2- d.3. 18 0109-07 3	STT.S1	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 160 mm	m		
			500,0	m	500,000	
					RAZEM	500,000
77	KNR-W 2- d.3. 18 0109-03 3	STT.S1	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm	m		
			16	m	16,000	
					RAZEM	16,000
78	KNR-W 2- d.3. 18 0808-01 3 kalk. własna		Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czołowego - rurociągi o śr. 40 mm	m		
			Przedmiar dodatkowy			
			2	przy- łącza		2,000
			74	m	74,000	
					RAZEM	74,000
79	KNR-W 2- d.3. 18 0110-07 3	STT.S1	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 160 mm	złącz.		
			42	złącz.	42,000	
					RAZEM	42,000
80	KNR-W 2- d.3. 18 0114-08 3	STT.S1	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 350 mm - trójnik kołnierzowy, żeliwny DN350	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
81	KNR-W 2- d.3. 18 0114-04/ 3 05	STT.S1	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 160 mm - trójnik kołnierzowy, żeliwny DN160/DN80	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
82	KNR-W 2- d.3. 18 0205-06/ 3 05	STT.S1	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr. 350 mm z nasuwką - ekstrapolacja	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
83	KNR-W 2- d.3. 18 0205-04 3	STT.S1	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr. 150 mm z nasuwką	kpl.		
			6	kpl.	6,000	
					RAZEM	6,000

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
84 d.3. 3	KNR-W 2-18 0205-01	STT.S1	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 40 mm z nasuwką	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
85 d.3. 3	KNR-W 2-18 0219-03	STT.S1	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		
			7	kpl.	7,000	
					RAZEM	7,000
86 d.3. 3	kalk. własna	STT.S1	Podłączenie projektowanej sieci wodociągowej do istniejącej sieci wodociągowej	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
87 d.3. 3	kalk. własna	STT.S1	Odlączenie istniejącej sieci wodociągowej przeznaczonej do likwidacji	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
88 d.3. 3	KNR 2-11 0909-01	STT.S1	Bloki oporowe o podporowe	szt.		
			20	szt.	20,000	
					RAZEM	20,000
<b>3.4</b>	<b>45231300-8</b>		<b>Roboty dodatkowe</b>			
89 d.3. 4	KNR 2-19 0219-01	STT.S1	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z drutem identyfikacyjnym	m		
			500,0+74,0+16,0	m	590,000	
					RAZEM	590,000
90 d.3. 4	KNR 2-28 0316-01 kalk. własna	STT.S1	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. do 40 mm	prób.		
			2	prób.	2,000	
					RAZEM	2,000
91 d.3. 4	KNR 2-28 0316-01 kalk. własna	STT.S1	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. do 90 mm	prób.		
			6	prób.	6,000	
					RAZEM	6,000
92 d.3. 4	KNR 2-28 0316-01 kalk. własna	STT.S1	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. do 160 mm	prób.		
			4	prób.	4,000	
					RAZEM	4,000
93 d.3. 4	KNR-W 2-18 0707-01 kalk. własna	STT.S1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych - sieć i przyłącza	odc. 200m		
			3	odc. 200m	3,000	
					RAZEM	3,000
94 d.3. 4	KNR-W 2-18 0708-01 analogia	STT.S1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej - sieć i przyłącza	odc. 200m		
			3	odc. 200m	3,000	
					RAZEM	3,000
95 d.3. 4	kalk. własna	STT.S1	Obsługa geodezyjna	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000