

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Poprawa dostępności do przemysłowej części Miasta Grajewo z sieci dróg krajowych - budowa sieci wodociągowej w ul.Robotniczej					
1		Przebudowa wodociągu Grajewo ul.Robotnicza KOD CPV kategoria robót : 45232150-8-(Roboty w zakresie rurociągow do przesyłu wody)			
1.1		Roboty przygotowawcze			
1.1.1	KNNR 1 1 0111-01 ST 5.2.2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		0.71	km	0.71	
				RAZEM	0.71
1.2		Roboty drogowe-rozbiórkowe			
1.2.1	KNNR 6 1 0802-04 ST 5.2.	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 10 cm mechanicznie	m ²		
		520	m ²	520.00	
				RAZEM	520.00
1.2.2	KNNR 6 2 0806-02 ST 5.2.	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		50	m	50.00	
				RAZEM	50.00
1.2.3	KNNR 6 3 0805-08 ST 5.2	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		100	m ²	100.00	
				RAZEM	100.00
1.2.4	KNNR 6 4 0805-04 ST 5.2.	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. 15 cm o spoinach wypełnionych zaprawą cementową	m ²		
		75	m ²	75.00	
				RAZEM	75.00
1.2.5	KNNR 6 5 0801-02 ST 5.2.	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 20 cm mechanicznie	m ²		
		520	m ²	520.00	
				RAZEM	520.00
1.2.6	KNR 4-04 6 1101-02 ST 5.2.2	Transport asfaltu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyladowaniu samochodem skrzyniowym na odleg.do 1 km- wywóz asfaltu wraz z utylizacją	m ³		
		52.0	m ³	52.00	
				RAZEM	52.00
1.2.7	KNR 4-04 7 1101-05 ST 5.2.	Transport asfaltu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyladowaniu samochodem ciężarowym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km-wywóz asfaltu do 9 km	m ³		
		52	m ³	52.00	
				RAZEM	52.00
1.3		Roboty ziemne- wykopy i podsypka wraz z wykopami do demontażu rur			
1.3.1	KNNR 1 1 0210-03 ST 5.3	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. III-IV	m ³		
		2512.85	m ³	2512.85	
				RAZEM	2512.85
1.3.2	KNNR 1 2 0307-04 ST 5.3	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³		
		279.21	m ³	279.21	
				RAZEM	279.21
1.3.3	Kalkulacja indywidualna 3 ST 5.3	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką	m ²		
		5352.83	m ²	5352.83	
				RAZEM	5352.83
1.3.4	KNNR 4 4 1411-01 ST 5.3.3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		70.36	m ³	70.36	
				RAZEM	70.36
1.3.5	KNNR 1 5 0527-01 ST 5.3.2	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		17	kpl.	17.00	
				RAZEM	17.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.3.	KNR-W 2-19 6 0218-01 ST 5.3.2	Zabezpieczenie kabla w ziemi- przepusty dwudzielne AROT L= 1,5 m	za- bezp.		
		12	za- bezp.	12.00	
				RAZEM	12.00
1.3.	KNR 2-25 7 0417-01 ST 5.3.2	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		180	m	180.00	
				RAZEM	180.00
1.3.	KNR 2-25 8 0417-02 ST 5.3.2	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
		180	m	180.00	
				RAZEM	180.00
1.3.	KNR 2-25 9 0416-01 ST 5.3	Kładki dla pieszych na palach - budowa	m ³		
		0.5	m ³	0.50	
				RAZEM	0.50
1.3.	KNR 2-25 10 0416-03 ST 5.3	Kładki dla pieszych na palach - rozebranie	m ³		
		0.5	m ³	0.50	
				RAZEM	0.50
1.4		Roboty demontażowe			
1.4.	KNR 4-05I 1 0117-04 ST 5.5.4	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego kielichowego uszczelnianego ołowiem o śr.nom. 200 mm	m		
		280	m	280.00	
				RAZEM	280.00
1.4.	KNR 4-05I 2 0117-05 ST 5.5.4	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego kielichowego uszczelnianego ołowiem o śr.nom. 250 mm	m		
		410	m	410.00	
				RAZEM	410.00
1.4.	KNR 4-05I 3 0117-01 ST 5.5.4	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego kielichowego uszczelnianego ołowiem o śr.nom. 40 mm	m		
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
1.4.	KNR 4-04 4 1101-02 ST 5.5.4	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odleg.do 1 km	m ³		
		4	m ³	4.00	
				RAZEM	4.00
1.4.	KNR 4-04 5 1101-05 ST 5.5.4	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km- do 9 km do miejsc składowania	m ³		
		4	m ³	4.00	
				RAZEM	4.00
1.5		Roboty montażowe			
1.5.	KNNR 4 1 1009-12 ST 5.4.	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 280 mm	m		
		680.25	m	680.25	
				RAZEM	680.25
1.5.	KNNR 4 2 1010-12 ST 5.4.	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 280 mm	złącz.		
		113	złącz.	113.00	
				RAZEM	113.00
1.5.	KNNR 4 3 1009-05 ST 5.4.	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 125 mm	m		
		10.92	m	10.92	
				RAZEM	10.92
1.5.	KNNR 4 4 1010-05 ST 5.4.	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 125 mm	złącz.		
		2	złącz.	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.5.	KNNR 4 5 1009-04 ST 5.4.	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
		29.23	m	29.23	
				RAZEM	29.23
1.5.	KNNR 4 6 1010-04 ST 5.4.	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm	złącz.		
		5	złącz.	5.00	
				RAZEM	5.00
1.5.	KNNR 4 7 1009-03 ST 5.4.	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
		3.24	m	3.24	
				RAZEM	3.24
1.5.	KNNR 4 8 1010-12 ST 5.4.	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 280 mm-kolano 30 st.-1 szt.	złącz.		
		2	złącz.	2.00	
				RAZEM	2.00
1.5.	KNNR 4 9 1010-12 ST 5.4.	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 280 mm-kolano 90 st.-6 szt.	złącz.		
		12	złącz.	12.00	
				RAZEM	12.00
1.5.	KNNR 4 10 1010-12 ST 5.4.	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 280 mm-trójnik 280/280 - 3 szt.	złącz.		
		9	złącz.	9.00	
				RAZEM	9.00
1.5.	KNNR 4 11 1012-04 ST 5.4.	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 250-280 mm+ kołnierz	szt		
		4	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
1.5.	KNNR 4 12 1011-11 ST 5.4.	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 280 mm- red. 280/90	złącz.		
		2	złącz.	2.00	
				RAZEM	2.00
1.5.	KNNR 4 13 1011-11 ST 5.4.	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 280 mm- red. 280/110	złącz.		
		6	złącz.	6.00	
				RAZEM	6.00
1.5.	KNNR 4 14 1010-10 ST 5.4.	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 225 mm-kolano 90 st.	złącz.		
		4	złącz.	4.00	
				RAZEM	4.00
1.5.	KNNR 4 15 1011-11 ST 5.4.	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 280 mm-mufa	złącz.		
		4	złącz.	4.00	
				RAZEM	4.00
1.5.	KNNR 4 16 1022-02 ST 5.4.	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 90 mm- nasuwka	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
1.5.	KNNR 4 17 1022-03 ST 5.4.	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm-nasuwka	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
1.5.	KNNR 4 18 1010-03 ST 5.4.	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm-tuleja kołnierzowa 90/80.+ kołnierz TZ+KT	złącz.		
		2	złącz.	2.00	
				RAZEM	2.00
1.5.	KNNR 4 19 1012-02 ST 5.4.	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm+kołnierz	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		9	szt	9.00	
				RAZEM	9.00
1.5.	KNNR 4 20 1112-06 ST 5.4.5	Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr. do 250 mm montowane na rurociągach PVC i PE wraz ze skrzynką , obudową i przedłużką teleskopową	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
1.5.	KNNR 4 21 1113-03 ST 5.4.5	Zasuwy typu"E" z obudową o śr. 100 mm montowane na rurociągach PVC i PE wraz ze skrzynką , obudową i przedłużką teleskopową	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.5.	KNNR 4 22 1112-02 ST 5.4.5	Zasuwy typu"E" z obudową o śr. 80 mm montowane na rurociągach PVC i PE wraz ze skrzynką , obudową i przedłużką teleskopową	kpl.		
		7	kpl.	7.00	
				RAZEM	7.00
1.5.	KNNR 4 23 1119-04 ST 5.4.5	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 100 mm	kpl		
		6	kpl	6.00	
				RAZEM	6.00
1.5.	KNNR 4 24 1014-06 ST 5.4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 250 mm-trójnik 250	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
1.5.	KNNR 4 25 1014-06 ST 5.4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 250 mm-kołnierz specjalny	szt		
		5	szt	5.00	
				RAZEM	5.00
1.5.	KNNR 4 26 1014-03 ST 5.4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm-koł. specjalny	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
1.5.	KNNR 4 27 1014-02 ST 5.4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm-koł. specjalny	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
1.5.	KNNR 4 28 1014-03 ST 5.4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm-króciec	szt		
		6	szt	6.00	
				RAZEM	6.00
1.5.	KNNR 4 29 1430-01 ST 5.4.	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe- bloki oporowe	m ³		
		3	m ³	3.00	
				RAZEM	3.00
1.5.	KNR 2-19 30 0219-01 ST 5.4.	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		703.63	m	703.63	
				RAZEM	703.63
1.5.	KNR 2-19 31 0134-03 ST 5.4.	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku betonowym lub na ścianie budynku	kpl.		
		11	kpl.	11.00	
				RAZEM	11.00
1.5.	Analiza 32 własna ST 5.4.	Wcinki dokonywane przez Wodociągi	szt		
		6	szt	6.00	
				RAZEM	6.00
1.6		Próba szczelności			
1.6.	KNNR 4 1 1606-05 ST 6.6.	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE o śr. 300 mm	200m - 1 prób.		
		806.21/200	200m - 1 prób.	4.03	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.03
1.6.	KNNR 4 2 1611-03 ST 6.6.	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 300-350 mm	odc.20 0m		
		4.03	odc.20 0m	4.03	
				RAZEM	4.03
1.6.	KNNR 4 3 1612-04 ST 6.6.	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 300 mm	odc.20 0m		
		4.03	odc.20 0m	4.03	
				RAZEM	4.03
1.7		Zasypanie wykopów			
1.7.	KNNR 4 1 1411-04 ST 5.5.1	Obsypka i nadsypka rur z materiałów sypkich grub. 30 cm nad rurą - grunt rodzimy	m ³		
		359.77	m ³	359.77	
				RAZEM	359.77
1.7.	KNNR 1 2 0527-06 ST 5.3.2.	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		17	kpl.	17.00	
				RAZEM	17.00
1.7.	KNNR 1 3 0214-02 ST 5.5.2	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		2071.51	m ³	2071.51	
				RAZEM	2071.51
1.7.	KNNR 1 4 0317-01 ST 5.5.2	Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III	m ³		
		279.21	m ³	279.21	
				RAZEM	279.21
1.7.	KNNR 1 5 0202-07 ST 5.5.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.-odwóz urobku	m ³		
		81.57	m ³	81.57	
				RAZEM	81.57
1.7.	KNNR 1 6 0208-01 ST 5.5.2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) - krotność 9 - odwóz ziemi	m ³		
		81.57	m ³	81.57	
				RAZEM	81.57