

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Poprawa dostępności do przemysłowej części Miasta Grajewo z sieci dróg krajowych - Budowa kanalizacji deszczowej w ul.Robotniczej					
1		Kanalizacja deszczowa - kolektor główny- Grajewo ul.Robotnicza KOD CPV kategoria robót : 45232130-2-Rurociągi do odprowadzania wody burzowej			
1.1		Roboty przygotowawcze			
1.1.1	KNNR 1 0111-01 ST 5.2.2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		0.7	km	0.70	
				RAZEM	0.70
1.2		Roboty drogowe-rozbiórkowe			
1.2.1	KNNR 6 0802-04 ST 5.2.2	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 10 cm mechanicznie	m ²		
		83	m ²	83.00	
				RAZEM	83.00
1.2.2	KNNR 6 0801-02 ST 5.2.2	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 20 cm mechanicznie	m ²		
		83	m ²	83.00	
				RAZEM	83.00
1.2.3	KNNR 4-04 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		
		8.3	m ³	8.30	
				RAZEM	8.30
1.2.4	KNNR 4-04 1101-05 ST 5.2.2	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		
		8.3	m ³	8.30	
				RAZEM	8.30
1.3		Roboty ziemne- wykopy i podsypka wraz z wykopami do demontażu rur			
1.3.1	KNNR 1 0210-03 ST 5.3	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiebniymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		5461	m ³	5461.00	
				RAZEM	5461.00
1.3.2	KNNR 1 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		
		651.37	m ³	651.37	
				RAZEM	651.37
1.3.3	Kalkulacja indywidualna ST 5.3	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką	m ²		
		4959	m ²	4959.00	
				RAZEM	4959.00
1.3.4	Kalkulacja indywidualna ST 5.3	Pełne umocnienie ścian wykopów pod komory i studnie- komory słupowe	m ²		
		866.5	m ²	866.50	
				RAZEM	866.50
1.3.5	KNNR 4 1411-02 ST 5.4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm wraz z kosztami dowozu	m ³		
		8.04	m ³	8.04	
				RAZEM	8.04
1.3.6	KNNR 4 1411-04 ST 5.3.3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm	m ³		
		310.07	m ³	310.07	
				RAZEM	310.07
1.3.7	KNNR 1 0527-01 ST 5.3.2	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		14	kpl.	14.00	
				RAZEM	14.00
1.3.8	KNNR-W 2-19 0218-01 ST 5.3.2	Zabezpieczenie kabla w ziemi- przepusty dwudzielne AROT L= 1,5 m	za-bezp.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		14	za- bezp.	14.00	
				RAZEM	14.00
1.3.	KNR 2-25 9 0417-01 ST 5.3.2	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		100	m	100.00	
				RAZEM	100.00
1.3.	KNR 2-25 10 0417-02 ST 5.3.2	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
		100	m	100.00	
				RAZEM	100.00
1.3.	KNR 2-25 11 0416-01 ST 5.3	Kładki dla pieszych na palach - budowa	m ³		
		0.25	m ³	0.25	
				RAZEM	0.25
1.3.	KNR 2-25 12 0416-03 ST 5.3	Kładki dla pieszych na palach - rozebranie	m ³		
		0.25	m ³	0.25	
				RAZEM	0.25
1.4		Pompowanie wody z wykopów i odwodnienie wykopów			
1.4.	analiza 1 własna ST 5.2.3	Pompowanie wody z wykopów wraz z tymczasowym rurociągiem odwodnieniowy z węży strażackich- rzeczywisty czas pompowania do ustalenia z Inspektorem Nadzoru w trakcie realizacji budowy	m-g		
		48	m-g	48.00	
				RAZEM	48.00
1.4.	KNNR 1 2 0608-02 ST 5.2.3	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa. o gr. 30 cm	m ³		
		9	m ³	9.00	
				RAZEM	9.00
1.4.	KNNR 1 3 0609-01 ST 5.2.3	Drenaż rurowy jednorzęd.w uprzednio przygot. obsypce w wykopie suchym - rury dn 80	m		
		30	m	30.00	
				RAZEM	30.00
1.4.	KNNR 1 4 0617-02 ST 5.2.3	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku (tymczasowe) o śr.nom. 500 mm w gr.kat. IV gł. 1 m	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.4.	KNNR 1 5 0617-02 ST 5.2.3	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku (tymczasowe) o śr.nom. 800 mm w gr.kat. IV	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.5		Roboty demontażowe			
1.5.	KNR 4-05I 1 0409-03 ST 5.5.4	Demontaż studni rewizyjnych z kregów betonowych o śr.1000- 1200 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m -włazy żeliwne oddać dla właściciela sieci kanalizacyjnej	kpl.		
		12	kpl.	12.00	
				RAZEM	12.00
1.5.	KNR 4-05I 2 0317-06 ST 5.5.4	Demontaż rurociągu o śr.nom. 1200 mm	m		
		662	m	662.00	
				RAZEM	662.00
1.5.	KNR 4-05I 3 0316-04 ST 5.5.4	Demontaż rurociągu o śr.nom. 400 mm	m		
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
1.5.	KNR 4-05I 4 0316-01 ST 5.5.4	Demontaż rurociągu o śr.nom. 200 mm	m		
		230	m	230.00	
				RAZEM	230.00
1.5.	KNR 4-05I 5 0411-01 ST 5.5.4	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem i syfonem	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		21	kpl.	21.00	
				RAZEM	21.00
1.5.	KNR 4-04 6 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		
		100	m ³	100.00	
				RAZEM	100.00
1.5.	KNR 4-04 7 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 miejsca składowania	m ³		
		100	m ³	100.00	
				RAZEM	100.00
1.6		Kanały i studzienki kanalizacji deszczowej			
1.6.	KNNR 4 1 1307-10 ST 5.4.	Kanały z rur polietylenowych o śr. nominalnej 1400 mm	m		
		18.64	m	18.64	
				RAZEM	18.64
1.6.	KNNR 4 2 1324-10 ST 5.4.	Łączenie rur i kształtek polietylenowych o śr. 1400 mm metodą spawania ekstruzyjnego	złącz.		
		3	złącz.	3.00	
				RAZEM	3.00
1.6.	KNNR 4 3 1307-09 ST 5.4.	Kanały z rur polietylenowych o śr. nominalnej 1200 mm	m		
		676.6	m	676.60	
				RAZEM	676.60
1.6.	KNNR 4 4 1324-09 ST 5.4.	Łączenie rur i kształtek polietylenowych o śr. 1200 mm metodą spawania ekstruzyjnego	złącz.		
		125	złącz.	125.00	
				RAZEM	125.00
1.6.	KNNR 4 5 1307-08 ST 5.4.	Kanały z rur polietylenowych o śr. nominalnej 1000 mm	m		
		4.86	m	4.86	
				RAZEM	4.86
1.6.	KNNR 4 6 1324-08 ST 5.4.	Łączenie rur i kształtek polietylenowych o śr. 1000 mm metodą spawania ekstruzyjnego	złącz.		
		1	złącz.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.6.	KNNR 4 7 1308-07 ST 5.4	Kanały z rur PP karbowane dwuściennych łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm	m		
		20.17	m	20.17	
				RAZEM	20.17
1.6.	KNNR 4 8 1308-06 ST 5.4	Kanały z rur PP karbowane dwuściennych łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm	m		
		33.45	m	33.45	
				RAZEM	33.45
1.6.	KNNR 4 9 1413-03 ST 5.4.7 i 5.4.8	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z włazem D-400 (40T), pierścieniem odciążającym, pokrywą żelbetową i dnem prefabrykowanym	stud.		
		2	stud.	2.00	
				RAZEM	2.00
1.6.	KNNR 4 10 1413-05 ST 5.4.7 i 5.4.8	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z włazem D-400 (40T), pierścieniem odciążającym, pokrywą żelbetową i dnem prefabrykowanym	stud.		
		1	stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.6.	KNNR 4 11 1413-05 p.z. ST 5.4.7 i 5.4.8	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z włazem D-400 (40T), pierścieniem odciążającym, pokrywą żelbetową i dnem prefabrykowanym oraz pierścieniem przejściowym 2000/1000+ komin dn 1000 L= 1 m wraz z pokrywą i pierścieniem odciążającym dla studni dn 1000	stud.		
		1	stud.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.6. 12	KNNR 4 1413-05 p.z. ST 5.4.7 i 5.4.8	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z włazem D-400 (40T), pierścieniem odciążającym , pokrywą żelbetową i dnem prefabrykowanym	stud.		
	5		stud.	5.00	
				RAZEM	5.00
1.6. 13	KNNR 4 1413-06 p.z. ST 5.4.7 i 5.4.8	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
	-1		[0.5 m] stud.	-1.00	
				RAZEM	-1.00
1.6. 14	KNNR 4 1413-05 p.z. ST 5.4.7 i 5.4.8	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z włazem D-400 (40T), pierścieniem odciążającym , pokrywą żelbetową i dnem prefabrykowanym raz pierścieniem przejściowym 2500/1000+ komin dn 1000 L= 1 m wraz z pokrywą i pierścieniem odciążającym dla studni dn 1000	stud.		
	1		stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.6. 15	KNNR 4 1413-05 p.z. ST 5.4.7 i 5.4.8	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z włazem D-400 (40T), pierścieniem odciążającym , pokrywą żelbetową i dnem prefabrykowanym	stud.		
	5		stud.	5.00	
				RAZEM	5.00
1.6. 16	KNNR 4 1413-06 p.z. ST 5.4.7 i 5.4.8	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.2500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb	[0.5 m] stud.		
	5		[0.5 m] stud.	5.00	
				RAZEM	5.00
1.6. 17	KNNR 4 1413-05 p.z. ST 5.4.7 i 5.4.8	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.3000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z włazem D-400 (40T), pierścieniem odciążającym , pokrywą żelbetową i dnem prefabrykowanym wraz z" kominem"	stud.		
	2		stud.	2.00	
				RAZEM	2.00
1.6. 18	KNNR 4 1413-06 p.z. ST 5.4.7 i 5.4.8	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.3000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb	[0.5 m] stud.		
	6		[0.5 m] stud.	6.00	
				RAZEM	6.00
1.6. 19	KNNR 4 1421-04 ST 5.4.7 i 5.4.8	Płyty pokrywowe do kręgów na nadbudowywanych studni	kpl.		
	4		kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
1.6. 20	KNNR 4 1421-04 ST 5.4.7 i 5.4.8	Płyty nastudzienne	kpl.		
	4		kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
1.6. 21	KNNR 4 1413-04 p.z. ST 5.4.7 i 5.4.8	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie .-kręgi do nadbudowy ist. studni na istniejących dopływach D 2/7,D2/8,D2/9,D2/11	stud.		
	4		stud.	4.00	
				RAZEM	4.00
1.6. 22	KNNR 4 1430-01 ST 5.4	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe-dopływ D2/2 i D 2/55 wykonanie betonowego "sarkofagu"	m ³		
	2		m ³	2.00	
				RAZEM	2.00
1.6. 23	KNNR 4 1320-10 ST 5.4.	Przejście przez ścianę betonową dla rur o śr. 1200 mm-uszczelnienie łańcuchowe typu EU 7	szt		
	2		szt	2.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.00
1.6.	KNNR 4 24 1320-09 ST 5.4.	Przejście przez ścianę betonową dla rur o śr. 1200 mm-uszczelnienie łączuchowe typu EU 7	szt		
		28	szt	28.00	
				RAZEM	28.00
1.6.	KNNR 4 25 1320-08 ST 5.4.	Przejście przez ścianę betonową dla rur o śr. 1000 mm-uszczelnienie łączuchowe	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
1.6.	KNNR 4 26 1320-04 ST 5.4.	Przejście przez ścianę betonową dla rur o śr. 500 mm	szt		
		3	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
1.6.	KNNR 4 27 1320-03 ST 5.4.	Przejście przez ścianę betonową dla rur dn 400	szt		
		4	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
1.6.	KNNR 4 28 1610-12 ST 6	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 1200 mm	odc. -1 prób.		
		25	odc. -1 prób.	25.00	
				RAZEM	25.00
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	m³		
		893.4	m³	893.40	
				RAZEM	893.40
1.7.	KNNR 1 2 0527-06 ST 5.3.2.	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		18	kpl.	18.00	
				RAZEM	18.00
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	m³		
		3520.78	m³	3520.78	
				RAZEM	3520.78
1.7.	KNNR 1 4 0317-01 ST 5.5.2	Zасыpywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III	m³		
		651.37	m³	651.37	
				RAZEM	651.37
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	m³		
		1448.15	m³	1448.15	
				RAZEM	1448.15
2		Kanalizacja deszczowa - przykanaliki z wpustami deszczowymi-Grajewo ul.Robotnicza KOD CPV kategoria robót : 45232130-2-Rurociągi do odprowadzania wody burzowej			
2.1		Roboty ziemne- wykopy i podsypka			
2.1.	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	m³		
		604.	m³	604.00	
				RAZEM	604.00
2.1.	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	m³		
		67.11	m³	67.11	
				RAZEM	67.11
2.1.	Kalkulacja 3 indywidual- na ST 5.3	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką	m²		
		1261.27	m²	1261.27	
				RAZEM	1261.27

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.1.	Kalkulacja indywidualna ST 5.3	Pełne umocnienie ścian wykopów pod komory i studnie- komory słupowe	m ²		
		244.8	m ²	244.80	
				RAZEM	244.80
2.1.	KNNR 4 1411-02 ST 5.3.3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm wraz z kosztami dowozu	m ³		
		52.73	m ³	52.73	
				RAZEM	52.73
2.2		Kanały i studzienki			
2.2.	KNNR 4 1308-03 ST 5.4.6	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		247	m	247.00	
				RAZEM	247.00
2.2.	KNNR 4 1424-02 ST 5.4.6	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem z kratami D 400- wpust krawężnikowy	szt.		
		25	szt.	25.00	
				RAZEM	25.00
2.2.	KNNR 4 1321-03 ST 5.4.6	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm-przejście szczelne	szt		
		60	szt	60.00	
				RAZEM	60.00
2.2.	KNNR 4 1610-02 ST 6	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		30	odc. -1 prób.	30.00	
				RAZEM	30.00
2.3		Zasypanie wykopów			
2.3.	KNNR 4 1411-04 ST 5.5.1	Obsypka i nadsypka rur z materiałów sypkich grub. 30 cm nad rurą - grunt rodzimy	m ³		
		164.73	m ³	164.73	
				RAZEM	164.73
2.3.	KNNR 1 0214-02 ST 5.5.2	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wkopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		365.57	m ³	365.57	
				RAZEM	365.57
2.3.	KNNR 1 0317-01 ST 5.5.2	Zасыpywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III	m ³		
		68	m ³	68.00	
				RAZEM	68.00
2.3.	KNNR 1 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		
		74.5	m ³	74.50	
				RAZEM	74.50
2.3.	KNNR 1 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		
		74.5	m ³	74.50	
				RAZEM	74.50