

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Kanalizacja deszczowa					
1		Kanalizacja deszczowa - kolektor główny - Budowa kanalizacji deszczowej na odcinku od studni D4 - ul. Bajeczna do D39 skrzyżowanie ul. Granicznej i ul. Prostej (D4-D30-D31-D32-D33-D34-D35-D36-D37-D38-D39) KOD CPV kategoria robót : 45232130-2-Rurociągi do odprowadzania wody burzowej,			
1.1		Roboty przygotowawcze			
1.1. 1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.3763	km		
			km	0.38	
				RAZEM	0.38
1.2		Roboty ziemne- wykopy i podsypka			
1.2. KNNR 1 1	0212-04	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV (1.1*109*2.4+1.1*109.5*2.1+1.1*55*2.6+1.1*102.8*2.5)*0.9	m ³		
			m ³	882.63	
				RAZEM	882.63
1.2. KNNR 1 2	0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV- przy kolizjach z istniejącą infrastrukturą (1.1*109*2.4+1.1*109.5*2.1+1.1*55*2.6+1.1*102.8*2.5)*0.1	m ³		
			m ³	98.07	
				RAZEM	98.07
1.2. Kalkulacja 3	indywidualna	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką 2*109*2.4+2*109.5*2.1+2*55*2.6+2*102.8*2.5	m ²		
			m ²	1783.10	
				RAZEM	1783.10
1.2. Kalkulacja 4	indywidualna	Pełne umocnienie ścian wykopów pod komory i studnie- komory słupowe 4*1.5*1.6+4*1.5*1.6+4*1.5*2.75+4*1.5*1.72+4*1.5*2.03+4*1.5*2.37+4*1.5*2.92+4*1.5*1.7+4*1.5*2.65+4*1.5*2.71+4*1.5*2.61	m ²		
			m ²	147.96	
				RAZEM	147.96
1.2. KNNR 4 5	1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm wraz z kosztami dowozu podsypki (1.1*109+1.1*109.5+1.1*55+1.1*102.8+1.5*1.5*11)*0.1	m ³		
			m ³	43.87	
				RAZEM	43.87
1.2. KNR 2-25 6	0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa 50	m		
			m	50.00	
				RAZEM	50.00
1.2. KNR 2-25 7	0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie 50	m		
			m	50.00	
				RAZEM	50.00
1.2. KNR 2-25 8	0416-01	Kładki dla pieszych na palach - budowa 0.1	m ³		
			m ³	0.10	
				RAZEM	0.10
1.2. KNR 2-25 9	0416-03	Kładki dla pieszych na palach - rozebranie 0.1	m ³		
			m ³	0.10	
				RAZEM	0.10
1.3		Kanały i studzienki kanalizacji deszczowej			
1.3. KNNR 4 1	1308-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm SN8 lite 360.40	m		
			m	360.40	
				RAZEM	360.40
1.3. KNNR 4 2	1308-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm 15.90	m		
			m	15.90	
				RAZEM	15.90
1.3. KNNR 4 3	1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z włazem D-400 (40T), pierścieniem odciążającym , pokrywą żelbetową i dnem prefabrykowanym 11	stud.		
			stud.	11.00	
				RAZEM	11.00
1.3. KNNR 4 4	1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -10	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.		
				-10.00	
				RAZEM	-10.00
1.4		Zasypanie wykopów			
1.4. KNNR 4 1	1411-04	Obsypka i nadsypka rur z materiałów sypkich grub. 30 cm nad rurą - z kosztami zakupu i dowozu gruntu [(1.1*109+1.1*109.5+1.1*55+1.1*102.8)*0.6]-[3.14*0.0225*376.30]	m ³		
			m ³	221.77	
				RAZEM	221.77
1.4. KNNR 1 2	0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV-do warstwy konstrukcyjnej	m ³		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		(1.1*109*2.4+1.1*109.5*2.1+1.1*55*2.6+1.1*102.8*2.5)-221.77-43.87	m ³	715.07	
				RAZEM	715.07
1.4.	3	Inwentaryzacja powykonawcza	szt		
	analiza indywidualna				
	1		szt	1.00	
				RAZEM	1.00
1.5		Pompowanie wody z wykopów na odcinku od studni D4 do studni D32 (D4-D30-D31-D32)			
1.5.	KNR 19-01	Pompowanie wody z wykopu - Rzeczywisty czas pompowania do ustalenia z Inspektorem Nadzoru w czasie realizacji budowy	m-g		
	1 0107-08	96	m-g	96.00	
				RAZEM	96.00
1.5.	KNNR 1	Podsyпка filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa.	m ³		
	2 0608-02	0.3*1.1*109	m ³	35.97	
				RAZEM	35.97
1.5.	KNNR 1	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku (tymczasowe) o śr.nom. 500mm w gr.kat. IV	szt.		
	3 0617-01				
	analogia	3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
1.5.	KNNR 1	Drenaż rurowy jednorzęd.w uprzednio przygotot.obsypce w wykopie suchym - ru-ry PE 110	m		
	4 0609-03				
	analiza indywidualna	109	m	109.00	
				RAZEM	109.00
2		Kanalizacja deszczowa - kolektor główny - Budowa kanalizacji deszczowej na odcinku od studni D37 - ul. Bajeczna do D57 ul. Dolna w ul. Granicznej (D37-D54-D55-D56-D57) +10mb w ul.Wysokiej od D56 KOD CPV kategoria robót : 45232130-2-Rurociągi do odprowadzania wody burzowej,			
2.1		Roboty przygotowawcze			
2.1.	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
	1 0111-01	0.1665	km	0.17	
				RAZEM	0.17
2.2		Roboty ziemne- wykopy i podsyпка			
2.2.	KNNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
	1 0212-04	(1.1*166.5*1.9)*0.9*50%	m ³	156.59	
				RAZEM	156.59
2.2.	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV- przy kolizjach z istniejącą infrastrukturą	m ³		
	2 0307-04	(1.1*166.5*1.9)*0.1*50%	m ³	17.40	
				RAZEM	17.40
2.2.	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.	m ³		
	3 0202-08	173.99	m ³	173.99	
				RAZEM	173.99
2.2.	4	Zakup żwiru wraz z dowozem do wymiany gruntu (50% wymiany gruntu)	m ³		
	analiza indywidualna	173.99	m ³	173.99	
				RAZEM	173.99
2.2.	Kalkulacja	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką	m ²		
	5 indywidualna	2*166.5*1.9	m ²	632.70	
				RAZEM	632.70
2.2.	Kalkulacja	Pełne umocnienie ścian wykopów pod komory i studnie- komory słupowe	m ²		
	6 indywidualna	4*1.5*1.6+4*1.5*1.6+4*1.5*1.7+4*1.5*1.6	m ²	39.00	
				RAZEM	39.00
2.2.	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm wraz z kosztami dowozu podsyпки	m ³		
	7 1411-01	(1.1*166.5+1.5*1.5*4)*0.1	m ³	19.22	
				RAZEM	19.22
2.2.	KNNR 1	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
	8 0527-01	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
2.2.	KNR-W 2-19	Zabezpieczenie kabla w ziemi- przepusty dwudzielne AROT L= 1,5 m	zabezp		
	9 0218-01	1	zabezp	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.2.10	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
2.2.11	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
2.2.12	KNR 2-25 0416-01	Kładki dla pieszych na palach - budowa	m ³		
		0.06	m ³	0.06	
				RAZEM	0.06
2.2.13	KNR 2-25 0416-03	Kładki dla pieszych na palach - rozebranie	m ³		
		0.06	m ³	0.06	
				RAZEM	0.06
2.3		Kanały i studzienki kanalizacji deszczowej			
2.3.1	KNNR 4 1308-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
		109.80	m	109.80	
				RAZEM	109.80
2.3.2	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		56.7	m	56.70	
				RAZEM	56.70
2.3.3	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z włazem D-400 (40T), pierścieniem odciążającym, pokrywą żelbetową i dnem prefabrykowanym	stud.		
		4	stud.	4.00	
				RAZEM	4.00
2.3.4	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-8	[0.5 m] stud.	-8.00	
				RAZEM	-8.00
2.4		Zasypanie wykopów			
2.4.1	KNNR 4 1411-04	Obsypka i nadsypka rur z materiałów sypkich grub. 30 cm nad rurą - z kosztami zakupu i dowozu gruntu [(1.1*166.5)*0.55]-[3.14*0.0156*166.5]	m ³		
			m ³	92.58	
				RAZEM	92.58
2.4.2	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
2.4.3	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV-do warstwy konstrukcyjnej (1.1*166.5*1.9)-19.22-92.58	m ³		
			m ³	236.19	
				RAZEM	236.19
2.5		Inwentaryzacja powykonawcza			
2.5.1	analiza indywidualna	Inwentaryzacja powykonawcza	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
3		Kanalizacja deszczowa - kolektor główny - Budowa kanalizacji deszczowej na odcinku od ul. Bajeczna na wschód (w ul. Granicznej) od studni D38 do D64 (D38-D62-D63-D64)			
		KOD CPV kategoria robót : 45232130-2-Rurociągi do odprowadzania wody burzowej,			
3.1		Roboty przygotowawcze			
3.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		0.13640	km	0.14	
				RAZEM	0.14
3.2		Roboty ziemne- wykopy i podsypka			
3.2.1	KNNR 1 0212-04	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV (1.1*46.40*2.4+1.1*90*1.8)*0.9*50%	m ³		
			m ³	135.31	
				RAZEM	135.31
3.2.2	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV- przy kolizjach z istniejącą infrastrukturą (1.1*46.40*2.4+1.1*90*1.8)*0.1*50%	m ³		
			m ³	15.03	
				RAZEM	15.03
3.2.3	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		150.34	m ³	150.34	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	150.34
3.2.4	analiza indywidualna	Zakup żwiru wraz z dowozem do wymiany gruntu (50% wymiany gruntu)	m ³		
		150.34	m ³	150.34	
				RAZEM	150.34
3.2.5	Kalkulacja indywidualna	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką	m ²		
		2*46.40*2.4+2*90*1.8	m ²	546.72	
				RAZEM	546.72
3.2.6	Kalkulacja indywidualna	Pełne umocnienie ścian wykopów pod komory i studnie- komory słupowe	m ²		
		4*1.5*2.6+4*1.5*1.7+4*1.5*1.7	m ²	36.00	
				RAZEM	36.00
3.2.7	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm wraz z kosztami dowozu podsypki (1.1*136.40+1.5*1.5*3)*0.1	m ³		
			m ³	15.68	
				RAZEM	15.68
3.2.8	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
3.2.9	KNR-W 2-19 0218-01	Zabezpieczenie kabla w ziemi- przepusty dwudzielne AROT L= 1,5 m	zabezp.		
		2	zabezp.	2.00	
				RAZEM	2.00
3.2.10	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		15	m	15.00	
				RAZEM	15.00
3.2.11	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
		15	m	15.00	
				RAZEM	15.00
3.2.12	KNR 2-25 0416-01	Kładki dla pieszych na palach - budowa	m ³		
		0.06	m ³	0.06	
				RAZEM	0.06
3.2.13	KNR 2-25 0416-03	Kładki dla pieszych na palach - rozebranie	m ³		
		0.06	m ³	0.06	
				RAZEM	0.06
3.3		Kanały i studzienki kanalizacji deszczowej			
3.3.1	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		136.40	m	136.40	
				RAZEM	136.40
3.3.2	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z włazem D-400 (40T), pierścieniem odciążającym , pokrywą żelbetową i dnem prefabrykowanym	stud.		
		3	stud.	3.00	
				RAZEM	3.00
3.3.3	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-4	[0.5 m] stud.	-4.00	
				RAZEM	-4.00
3.4		Zasypanie wykopów			
3.4.1	KNNR 4 1411-04	Obsypka i nadsypka rur z materiałów sypkich grub. 30 cm nad rurą - z kosztami zakupu i dowozu gruntu [(1.1*136.40)*0.5]-[3.14*0.01*136.4]	m ³		
			m ³	70.74	
				RAZEM	70.74
3.4.2	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
3.4.3	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów fund. podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz. mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV-do warstwy konstrukcyjnej (1.1*46.40*2.4+1.1*90*1.8)-15.68-70.74	m ³		
			m ³	214.28	
				RAZEM	214.28
3.5		Inwentaryzacja powykonawcza			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.5.	1	Inwentaryzacja powykonawcza	szt		
		analiza indywidualna	szt	1.00	
		1			
				RAZEM	1.00
4		Kanalizacja deszczowa - kolektor główny - Budowa kanalizacji deszczowej w ul. Granicznej rejon ul. We-neckiej od studni D103 do D105 (D105-D104-D103) D84istn.-D101-D102-D103			
4.1		Roboty przygotowawcze			
4.1.	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie	km		
	1	0111-01	km	0.21	
		0.2079			
				RAZEM	0.21
4.2		Roboty ziemne- wykopy i podsypka			
4.2.	KNNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o	m ³		
	1	0212-04	m ³	164.66	
		poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV			
		(1.1*207.9*1.6)*0.9*50%			
				RAZEM	164.66
4.2.	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pio-	m ³		
	2	0307-04	m ³	18.30	
		nowych w gruntach suchych kat. III-IV- przy kolizjach z istniejącą infrastrukturą			
		((1.1*207.9*1.6))*0.1*50%			
				RAZEM	18.30
4.2.	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w	m ³		
	3	0202-08	m ³	182.96	
		gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.			
		182.96			
				RAZEM	182.96
4.2.	4	Zakup żwiru wraz z dowozem do wymiany gruntu (50% wymiany gruntu)	m ³		
	analiza indy-		m ³	182.96	
	widualna				
		182.96			
				RAZEM	182.96
4.2.	Kalkulacja	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką	m ²		
	5	indywidualna	m ²	665.28	
		2*207.9*1.6			
				RAZEM	665.28
4.2.	Kalkulacja	Pełne umocnienie ścian wykopów pod komory i studnie- komory słupowe	m ²		
	6	indywidualna	m ²	57.60	
		4*1.5*1.6*6			
				RAZEM	57.60
4.2.	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm wraz z kosztami dowozu podsypki	m ³		
	7	1411-01	m ³	14.83	
		(1.1*124.6+1.5*1.5*5)*0.1			
				RAZEM	14.83
4.2.	KNR 2-25	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
	8	0417-01	m	15.00	
		15			
				RAZEM	15.00
4.2.	KNR 2-25	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
	9	0417-02	m	15.00	
		15			
				RAZEM	15.00
4.2.	KNR 2-25	Kładki dla pieszych na palach - budowa	m ³		
	10	0416-01	m ³	0.06	
		0.06			
				RAZEM	0.06
4.2.	KNR 2-25	Kładki dla pieszych na palach - rozebranie	m ³		
	11	0416-03	m ³	0.06	
		0.06			
				RAZEM	0.06
4.3		Kanały i studzienki kanalizacji deszczowej			
4.3.	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
	1	1308-03	m	124.60	
		124.60			
				RAZEM	124.60
4.3.	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
	2	1308-04	m	83.30	
		83.3			
				RAZEM	83.30
4.3.	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o	stud.		
	3	1413-01	stud.	5.00	
		głębok. 3m z włazem D-400 (40T), pierścieniem odciążającym , pokrywą żel-			
		betową i dnem prefabrykowanym			
		5			
				RAZEM	5.00
4.3.	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za	[0.5 m]		
	4	1413-02	stud.		
		każde 0.5 m różnicy głęb.			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		-10	[0.5 m] stud.	-10.00	
				RAZEM	-10.00
4.4		Zasypanie wykopów			
4.4. KNNR 4 1 1411-04		Obsypka i nadsypka rur z materiałów sypkich grub. 30 cm nad rurą - z kosztami zakupu i dowozu gruntu [(1.1*207.9)*0.5]-[3.14*0.01*207.9]	m³ m³	 107.82	
				RAZEM	107.82
4.4. KNNR 1 2 0214-02		Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wkopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV-do warstwy konstrukcyjnej (1.1*207.9*1.6)-14.83-107.82	m³ m³	 243.25	
				RAZEM	243.25
4.5		Inwentaryzacja powykonawcza			
4.5. 1 analiza indywidualna		Inwentaryzacja powykonawcza	szt		
	1		szt	1.00	
				RAZEM	1.00
5		Kanalizacja deszczowa - kolektor główny - Budowa kanalizacji deszczowej w ul. Granicznej (rejon ul. Wspólnej) (D85-D107-D108-D109) KOD CPV kategoria robót : 45232130-2-Rurociągi do odprowadzania wody burzowej,			
5.1		Roboty przygotowawcze			
5.1. KNNR 1 1 0111-01		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.13130	km km	 0.13	
				RAZEM	0.13
5.2		Roboty ziemne- wykopy i podsypka			
5.2. KNNR 1 1 0212-04		Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV (1.1*131.30*1.8)*0.9*50%	m³ m³	 116.99	
				RAZEM	116.99
5.2. KNNR 1 2 0307-04		Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV- przy kolizjach z istniejącą infrastrukturą (1.1*131.3*1.8)*0.1*50%	m³ m³	 13.00	
				RAZEM	13.00
5.2. KNNR 1 3 0202-08		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 129.99	m³ m³	 129.99	
				RAZEM	129.99
5.2. 4 analiza indywidualna		Zakup żwiru wraz z dowozem do wymiany gruntu (50% wymiany gruntu) 129.99	m³ m³	 129.99	
				RAZEM	129.99
5.2. Kalkulacja 5 indywidualna		Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką 2*131.30*1.8	m² m²	 472.68	
				RAZEM	472.68
5.2. Kalkulacja 6 indywidualna		Pełne umocnienie ścian wykopów pod komory i studnie- komory słupowe 4*1.5*2.2+4*1.5*1.6+4*1.5*1.6+4*1.5*1.6	m² m²	 42.00	
				RAZEM	42.00
5.2. KNNR 4 7 1411-01		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm wraz z kosztami dowozu podsypki (1.1*131.3+1.5*1.5*4)*0.1	m³ m³	 15.34	
				RAZEM	15.34
5.2. KNR 2-25 8 0417-01		Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa 20	m m	 20.00	
				RAZEM	20.00
5.2. KNR 2-25 9 0417-02		Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie 20	m m	 20.00	
				RAZEM	20.00
5.2. KNR 2-25 10 0416-01		Kładki dla pieszych na palach - budowa 0.05	m³ m³	 0.05	
				RAZEM	0.05
5.2. KNR 2-25 11 0416-03		Kładki dla pieszych na palach - rozebranie 0.05	m³ m³	 0.05	
				RAZEM	0.05
5.3		Kanały i studzienki kanalizacji deszczowej			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5.3.1	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 131.3	m m	 131.30	
				RAZEM	131.30
5.3.2	KNNR 4 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - korek 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
5.3.3	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z włazem D-400 (40T), pierścieniem odciążającym, pokrywą żelbetową i dnem prefabrykowanym 4	stud. stud.	 4.00	
				RAZEM	4.00
5.3.4	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -7	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -7.00	
				RAZEM	-7.00
5.4		Zasypanie wykopów			
5.4.1	KNNR 4 1411-04	Obsypka i nadsypka rur z materiałów sypkich grub. 30 cm nad rurą - z kosztami zakupu i dowozu gruntu [(1.1*131.3)*0.50]-[3.14*0.01*131.3]	m ³ m ³	 68.09	
				RAZEM	68.09
5.4.2	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wkopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV-do warstwy konstrukcyjnej (1.1*131.3*1.8)-15.34-68.09	m ³ m ³	 176.54	
				RAZEM	176.54
5.5		Inwentaryzacja powykonawcza			
5.5.1	analiza indywidualna	Inwentaryzacja powykonawcza 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
6		Kanalizacja deszczowa - kolektor główny - Budowa kanalizacji deszczowej w ul. Dolnej (D8-D9-D10-D11-D12-D13-D14-D15-D16-D17) KOD CPV kategoria robót : 45232130-2-Rurociągi do odprowadzania wody burzowej,			
6.1		Roboty przygotowawcze			
6.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.3382	km km	 0.34	
				RAZEM	0.34
6.2		Roboty ziemne- wykopy i podsypka			
6.2.1	KNNR 1 0212-04	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV (1.1*338.2*1.8)*0.9*50%	m ³ m ³	 301.34	
				RAZEM	301.34
6.2.2	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV- przy kolizjach z istniejącą infrastrukturą (1.1*338.2*1.8)*0.1*50%	m ³ m ³	 33.48	
				RAZEM	33.48
6.2.3	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 334.82	m ³ m ³	 334.82	
				RAZEM	334.82
6.2.4	analiza indywidualna	Zakup żwiru wraz z dowozem do wymiany gruntu (50% wymiany gruntu) 334.82	m ³ m ³	 334.82	
				RAZEM	334.82
6.2.5	Kalkulacja indywidualna	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką 2*338.2*1.8	m ² m ²	 1217.52	
				RAZEM	1217.52
6.2.6	Kalkulacja indywidualna	Pełne umocnienie ścian wykopów pod komory i studnie- komory słupowe 4*1.5*1.5*3+4*1.5*1.6+4*1.5*6	m ² m ²	 72.60	
				RAZEM	72.60
6.2.7	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm wraz z kosztami dowozu podsypki (1.1*338.2+1.5*1.5*10)*0.1	m ³ m ³	 39.45	
				RAZEM	39.45
6.2.8	KNNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa 30	m m	 30.00	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	30.00
6.2.9	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie 30	m m	30.00	
				RAZEM	30.00
6.2.10	KNR 2-25 0416-01	Kładki dla pieszych na palach - budowa 0.05	m ³ m ³	0.05	
				RAZEM	0.05
6.2.11	KNR 2-25 0416-03	Kładki dla pieszych na palach - rozebranie 0.05	m ³ m ³	0.05	
				RAZEM	0.05
6.3		Kanały i studzienki kanalizacji deszczowej			
6.3.1	KNNR 4 1308-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm 338.2	m m	338.20	
				RAZEM	338.20
6.3.2	KNNR 4 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - korek 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
6.3.3	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z włazem D-400 (40T), pierścieniem odciążającym, pokrywą żelbetową i dnem prefabrykowanym 10	stud. stud.	10.00	
				RAZEM	10.00
6.3.4	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -20	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-20.00	
				RAZEM	-20.00
6.4		Zasypanie wykopów			
6.4.1	KNNR 4 1411-04	Obsypka i nadsypka rur z materiałów sypkich grub. 30 cm nad rurą - z kosztami zakupu i dowozu gruntu [(1.1*338.2)*0.50]-[3.14*0.0256*338.2]	m ³ m ³	158.82	
				RAZEM	158.82
6.4.2	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV-do warstwy konstrukcyjnej (1.1*338.2*1.8)-39.50-158.82	m ³ m ³	471.32	
				RAZEM	471.32
6.5		Inwentaryzacja powykonawcza			
6.5.1	analiza indywidualna	Inwentaryzacja powykonawcza 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00