

## Pomocniczy przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Rozbudowa i przebudowa drogi powiatowej nr 2568C Sikorowo-Kruszwica w m. Szarlej, dz. o nr ew. 12/2; 23/1, 3, 28/1, 37, 39/25, 38, 1/7 Obręb 44, miejscowość Szarlej, gmina Kruszwica.</b>		
1	Element	<b>STUDNIA D-1 i NOWY WPUST Wp1 (z likwidacją istniejącego wpustu i odpływu)</b>		
1	KNR 401/104/2	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów, głębokość do 1,5 m w gruncie kategorii III - wokół studzienki i pod D-1 (ostrożne podkopanie k300) R = 1,200 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,8*2,0*1,2	4,3200	
		RAZEM:	4,3200	m3
				4,32
2	KNR 201/310/2	Wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5 m, kategoria gruntu III		
	Wyliczenie ilości robót:			
		pod demontaż drugiego wpustu 1,2*1,2*2,0	2,8800	
		RAZEM:	2,8800	m3
				2,88
3	KNR 201/322/2	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0 m głębokość wykopu do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV		
	Wyliczenie ilości robót:			
		od strony jezdni (1,8+1,0*2)*1,2	4,5600	
		RAZEM:	4,5600	m2
				4,56
4	KNR 201/322/8	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, dodatek za każdy dalszy 1.0 m szerokości wykopu, umocnienie pełne, grunt kat. I-IV, głębokość do 3 m	m2	4,56
5	KNRW 218/903/1	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0 m (istniejący k300)	kpl	2
6	KNRW 218/421/5	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi 315 mm - ANALOGIA (odcięcie części rur i zakorkowanie do momentu ustawienia nowej studni).	szt	2
7	KNR 401/104/2	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów, głębokość do 1,5 m w gruncie kategorii III (odkopanie studzienki)		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,0*1,0*1,8	1,8000	
		RAZEM:	1,8000	m3
				1,8
8	KNR 405/411/1	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych, betonowych o średnicy 500 mm z osadnikiem i syfonem	kpl	1
9	KNRW 402/229/9	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, PVC na ścianach budynku, Fi 160-200 mm	m	1,2
10	KNR 404/306/5	Rozbicie brył oddzielnych betonowych	m3	0,45
11	KNR 404/1101/3	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1 km) samochodem dostawczym	m3	0,45
12	KNR 404/1101/6	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1 km ponad 1 km) samochodem dostawczym	m3	0,45
13	wg MP poz.718 (od lipca 2016)	Opłata na wysypisku za przyjęcie - gruz zmieszany		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,45*2,0	0,9000	
		RAZEM:	0,9000	t
				0,9
14	KNR 202/1101/7 (3)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, pospółka - po usuniętej studzience wpustu		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3,14*0,4*0,4*0,8	0,4019	
		RAZEM:	0,4019	m3
				0,402
15	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV (dodatkové)	m3	0,402
16	KNR 201/312/10	Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2, głębokość do 1.0 m, kategoria gruntu III (w wykopie pod nowy wpust)	szt	4
17	KNR 218/625/1	Studzienki ściekowe z gotowych elementów, uliczna betonowa, Fi 500 mm z osadnikiem i syfonem	szt	1
18	KNR 202/1101/7 (4)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3,14*0,6*0,6*0,2	0,2261	
		RAZEM:	0,2261	m3
				0,226
19	KNR 218/613/1 (2)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi 1000 mm, głębokość 3 m	szt	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
20	KNR 218/613/2 (2)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi`1000`mm, dodatek za każde 0,5`m głębokości ponad 3`m	0.5 m	-3
21	AT 17/101/6	Wiercenie otworów o głębokości do 40`cm techniką diamentową w betonie zbrojonym, otwór o średnicy do 400`mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		15,0*2	30,0000	
		RAZEM:	30,0000	cm
22	KNR 4/2017/8	Przejścia przez ściany betonowe, ściana grubości 15-20`cm, rurociąg Fi`>300`mm (bez kucia) z tuleją uszczelniającą R = 0,200 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
23	KNRW 218/421/5	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi`315`mm - ANALOGIA (odcięcie rur) R = 3,000 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
24	KNRW 218/408/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi`160`mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	od D1 do Wp1	1,2	1,2000	
		RAZEM:	1,2000	m
25	KNR 401/105/2	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3`m i ubiciem warstwami co 15`cm, grunt kategorii III		
	Wyliczenie ilości robót:			
	wykopy	4,56+0,2*1,0*4	5,3600	
	minus elementy	-3,14*0,6*0,6*1,2	-1,3565	
		-3,14*0,3*0,3*2,0	-0,5652	
		-0,226	-0,2260	
		RAZEM:	3,2123	m3
26	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV	m3	3,212

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Element	<b>STUDNIA D-2 i NOWY WPUST Wp2 (z likwidacją istniejących 2-ch wpustów i zakorkowanie pozostawionego odpływu)</b>		
27	KNR 401/104/2	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów, głębokość do 1,5 m w gruncie kategorii III - wokół studzienki i pod D-1 (ostrożne podkopanie k300) R = 1,200 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,8*2,0*1,2	4,3200	
		RAZEM:	4,3200	m3
28	KNR 201/310/2	Wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5 m, kategoria gruntu III		
	Wyliczenie ilości robót:			
	pod demontaż drugiego wpustu	1,2*1,2*2,0	2,8800	
		RAZEM:	2,8800	m3
29	KNR 201/322/2	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0 m głębokość wykopu do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV		
	Wyliczenie ilości robót:			
	od strony jezdni	(1,8+1,0*2)*1,2	4,5600	
		RAZEM:	4,5600	m2
30	KNR 201/322/8	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, dodatek za każdy dalszy 1.0 m szerokości wykopu, umocnienie pełne, grunt kat. I-IV, głębokość do 3 m	m2	4,56
31	KNRW 218/903/1	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0 m (istniejący k300)	kpl	2
32	KNRW 218/421/5	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi 315 mm - ANALOGIA (odcięcie części rur i zakorkowanie do momentu ustawienia nowej studni). R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
33	KNR 401/104/2	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów, głębokość do 1,5 m w gruncie kategorii III (odkopanie studzienek)		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,0*1,0*1,8*2	3,6000	
		RAZEM:	3,6000	m3
34	KNR 405/411/1	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych, betonowych o średnicy 500 mm z osadnikiem i syfonem	kpl	2
35	KNR 404/306/5	Rozbicie brył oddzielnych betonowych		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,45*2	0,9000	
		RAZEM:	0,9000	m3
36	KNR 404/1101/3	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1 km) samochodem dostawczym		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,45*2	0,9000	
		RAZEM:	0,9000	m3
37	KNR 404/1101/6	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1 km ponad 1 km) samochodem dostawczym		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,45*2	0,9000	
		RAZEM:	0,9000	m3
38	wg MP poz.718 (od lipca 2016)	Opłata na wysypisku za przyjęcie - gruz zmieszany		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,45*2*2,0	1,8000	
		RAZEM:	1,8000	t
39	KNR 202/1101/7 (3)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, pospółka - po usuniętej studzienie wpustu		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3,14*0,4*0,4*0,8	0,4019	
		RAZEM:	0,4019	m3
40	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV (dodatkowe)	m3	0,402
41	KNR 201/312/10	Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2, głębokość do 1.0 m, kategoria gruntu III (w wykopie pod nowy wpust)	szt	4
42	KNR 218/625/1	Studzienki ściekowe z gotowych elementów, uliczna betonowa, Fi 500 mm z osadnikiem i syfonem	szt	1
43	KNR 202/1101/7 (4)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3,14*0,6*0,6*0,2	0,2261	
		RAZEM:	0,2261	m3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
44	KNR 218/613/1 (2)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi`1000`mm, głębokość 3`m	szt	1
45	KNR 218/613/2 (2)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi`1000`mm, dodatek za każde 0,5`m głębokości ponad 3`m	0.5 m	-3
46	AT 17/101/6	Wiercenie otworów o głębokości do 40`cm techniką diamentową w betonie zbrojonym, otwór o średnicy do 400`mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		15,0*2	30,0000	
		RAZEM:	30,0000	cm
47	KNNR 4/2017/8	Przejścia przez ściany betonowe, ściana grubości 15-20`cm, rurociąg Fi`>300`mm (bez kucia) z tuleją uszczelniającą R = 0,200 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
48	KNRW 218/421/5	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi`315`mm - ANALOGIA (odcięcie rur) R = 3,000 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
49	KNRW 218/408/5	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi`315`mm - uzupełnienie po demontażu wpustów	m	1,5
50	KNRW 218/408/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi`160`mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	od D2 do Wp2	2,3	2,3000	
		RAZEM:	2,3000	m
51	KNR 401/105/2	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3`m i ubiciem warstwami co 15`cm, grunt kategorii III		
	Wyliczenie ilości robót:			
	wykopy	4,56+0,2*1,0*4	5,3600	
	minus elementy	-3,14*0,6*0,6*1,2	-1,3565	
		-3,14*0,3*0,3*2,0	-0,5652	
		-0,226	-0,2260	
		RAZEM:	3,2123	m3
52	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV	m3	3,212

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Element	<b>STUDNIA D-3 i NOWY WPUST Wp3 (z likwidacją istniejących 3-ch wpustów i zakorkowanie pozostawionego odpływu)</b>		
53	KNR 401/104/2	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów, głębokość do 1,5 m w gruncie kategorii III - wokół studzienki i pod D-1 (ostrożne podkopanie k300) R = 1,200 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,8*2,0*1,2	4,3200	
		RAZEM:	4,3200	m3
54	KNR 201/310/2	Wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1,5 m, kategoria gruntu III		
	Wyliczenie ilości robót:			
	pod demontaż drugiego wpustu	1,2*1,2*2,0	2,8800	
		RAZEM:	2,8800	m3
55	KNR 201/322/2	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1,0 m głębokość wykopu do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV		
	Wyliczenie ilości robót:			
	od strony jezdni	(1,8+1,0*2)*1,2	4,5600	
		RAZEM:	4,5600	m2
56	KNR 201/322/8	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, dodatek za każdy dalszy 1,0 m szerokości wykopu, umocnienie pełne, grunt kat. I-IV, głębokość do 3 m	m2	4,56
57	KNRW 218/903/1	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0 m (istniejący k300)	kpl	2
58	KNRW 218/421/5	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi 315 mm - ANALOGIA (odcięcie części rur i zakorkowanie do momentu ustawienia nowej studni).	szt	2
59	KNR 401/104/2	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów, głębokość do 1,5 m w gruncie kategorii III (odkopenie studzienek)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	+ pośrednia pomiędzy Wp2 a Wp3	1,0*1,0*1,8*(2+1)	5,4000	
		RAZEM:	5,4000	m3
60	KNR 405/411/1	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych, betonowych o średnicy 500 mm z osadnikiem i syfonem	kpl	3
61	KNR 404/306/5	Rozbicie brył oddzielnych betonowych		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,45*3	1,3500	
		RAZEM:	1,3500	m3
62	KNR 404/1101/3	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1 km) samochodem dostawczym		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,45*3	1,3500	
		RAZEM:	1,3500	m3
63	KNR 404/1101/6	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1 km ponad 1 km) samochodem dostawczym		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,45*3	1,3500	
		RAZEM:	1,3500	m3
64	wg MP poz.718 (od lipca 2016)	Oplata na wysypisku za przyjęcie - gruz zmieszany		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,45*3*2,0	2,7000	
		RAZEM:	2,7000	t
65	KNR 202/1101/7 (3)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, pospółka - po usuniętej studzience wpustu		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3,14*0,4*0,4*0,8	0,4019	
		RAZEM:	0,4019	m3
66	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV (dodatkowe)	m3	0,402
67	KNR 201/312/10	Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m2, głębokość do 1,0 m, kategoria gruntu III (w wykopie pod nowy wpust)	szt	4
68	KNR 218/625/1	Studzienki ściekowe z gotowych elementów, uliczna betonowa, Fi 500 mm z osadnikiem i syfonem	szt	1
69	KNR 202/1101/7 (4)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3,14*0,6*0,6*0,2	0,2261	
		RAZEM:	0,2261	m3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
70	KNR 218/613/1 (2)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi'1000 mm, głębokość 3 m	szt	1
71	KNR 218/613/2 (2)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi'1000 mm, dodatek za każde 0,5 m głębokości ponad 3 m	0.5 m	-3
72	AT 17/101/6	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm techniką diamentową w betonie zbrojonym, otwór o średnicy do 400 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		15,0*2	30,0000	
		RAZEM:	30,0000	cm
73	KNNR 4/2017/8	Przejścia przez ściany betonowe, ściana grubości 15-20 cm, rurociąg Fi'>300 mm (bez kucia) z tuleją uszczelniającą R = 0,200 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
74	KNRW 218/421/5	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi'315 mm - ANALOGIA (odcięcie rur) R = 3,000 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
75	KNRW 218/408/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi'160 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	od D3 do Wp3	1,9	1,9000	
		RAZEM:	1,9000	m
76	KNRW 218/408/5	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi'315 mm - uzupełnienie po demontażu wpustów (pomiędzy D3 i D4)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	pomiędzy D3 i D4	1,5	1,5000	
		RAZEM:	1,5000	m
77	KNRW 218/408/5	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi'315 mm - uzupełnienie po demontażu wpustów (przy D3)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	i przy D3	1,5	1,5000	
		RAZEM:	1,5000	m
78	KNR 401/105/2	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm, grunt kategorii III		
	Wyliczenie ilości robót:			
	wykopy	4,56+0,2*1,0*4	5,3600	
	minus elementy	-3,14*0,6*0,6*1,2	-1,3565	
		-3,14*0,3*0,3*2,0	-0,5652	
		-0,226	-0,2260	
		RAZEM:	3,2123	m3
79	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV	m3	3,212



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4	Element	<b>STUDNIA D-4 i NOWY WPUST Wp4 (z likwidacją istniejącego wpustu i odpływu)</b>		
80	KNR 401/104/2	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów, głębokość do 1,5 m w gruncie kategorii III - wokół studzienki i pod D-1 (ostrożne podkopanie k300) R = 1,200 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,8*2,0*1,2	4,3200	
		RAZEM:	4,3200	m3
81	KNR 201/322/2	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0 m głębokość wykopu do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV		
	Wyliczenie ilości robót:			
	od strony jezdni	(1,8+1,0*2)*1,2	4,5600	
		RAZEM:	4,5600	m2
82	KNR 201/322/8	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, dodatek za każdy dalszy 1.0 m szerokości wykopu, umocnienie pełne, grunt kat. I-IV, głębokość do 3 m	m2	4,56
83	KNRW 218/903/1	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0 m (istniejący k300)	kpl	1
84	KNRW 402/214/3	Czyszczak kanalizacyjny z PVC, wymiana, Fi 160 mm - ANALOGIA (odłączenie odpływu wpustu i zakorkowanie wlotu do k300) w "M" korek i uszczelka R = 0,500 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
85	KNR 405/411/1	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych, betonowych o średnicy 500 mm z osadnikiem i syfonem	kpl	1
86	KNR 404/306/5	Rozbicie brył oddzielnych betonowych		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,45	0,4500	
		RAZEM:	0,4500	m3
87	KNR 404/1101/3	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1 km) samochodem dostawczym		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,45	0,4500	
		RAZEM:	0,4500	m3
88	KNR 404/1101/6	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1 km ponad 1 km) samochodem dostawczym		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,45	0,4500	
		RAZEM:	0,4500	m3
89	wg MP poz.718 (od lipca 2016)	Oplata na wysypisku za przyjęcie - gruz zmieszany		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,45*2,0	0,9000	
		RAZEM:	0,9000	t
90	KNR 202/1101/7 (3)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, pospółka - po usuniętej studzience wpustu		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3,14*0,4*0,4*0,8	0,4019	
		RAZEM:	0,4019	m3
91	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV (dodatkowe)	m3	0,402
92	KNR 201/312/10	Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2, głębokość do 1.0 m, kategoria gruntu III (w wykopie pod nowy wpust)	szt	4
93	KNR 202/1101/7 (4)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3,14*0,6*0,6*0,2	0,2261	
		RAZEM:	0,2261	m3
94	KNR 218/613/1 (2)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi 1000 mm, głębokość 3 m	szt	1
95	KNR 218/613/2 (2)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi 1000 mm, dodatek za każde 0,5 m głębokości ponad 3 m	0.5 m	-3
96	AT 17/101/6	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm techniką diamentową w betonie zbrojonym, otwór o średnicy do 400 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		15,0*2	30,0000	
		RAZEM:	30,0000	cm
97	KNNR 4/2017/8	Przejścia przez ściany betonowe, ściana grubości 15-20 cm, rurociąg Fi > 300 mm (bez kucia) z tuleją uszczelniającą R = 0,200 M = 1,000 S = 1,000	szt	2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
98	KNRW 218/421/5	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi 315 mm - ANALOGIA (odcięcie rur, montaż kolan) R = 5,000 M = 1,000 S = 1,000	szt	4
99	KNRW 218/408/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	od D4 do Wp4	1,7	1,7000	
	RAZEM:		1,7000	m 1,7
100	KNRW 218/408/5	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 315 mm - uzupełnienie po demontażu wpustów	m	1,5
101	KNR 401/105/2	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm, grunt kategorii III		
	Wyliczenie ilości robót:			
	wykopy	4,56+0,2*1,0*4	5,3600	
	minus elementy	-3,14*0,6*0,6*1,2	-1,3565	
		-3,14*0,3*0,3*2,0	-0,5652	
		-0,226	-0,2260	
	RAZEM:		3,2123	m3 3,212
102	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV	m3	3,212



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5	Element	<b>STUDNIA D-5 i NOWY WPUST Wp5 (z likwidacją istniejących 2-ch wpustów i zakorkowanie pozostawionego odpływu)</b>		
103	KNR 401/104/2	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów, głębokość do 1,5 m w gruncie kategorii III - wokół studzienki i pod D-1 (ostrożne podkopanie k300) R = 1,200 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,8*2,0*1,2	4,3200	
		RAZEM:	4,3200	m3
104	KNR 201/310/2	Wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5 m, kategoria gruntu III		
	Wyliczenie ilości robót:			
	pod demontaż drugiego wpustu	1,2*1,2*2,0	2,8800	
		RAZEM:	2,8800	m3
105	KNR 201/322/2	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0 m głębokość wykopu do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV		
	Wyliczenie ilości robót:			
	od strony jezdni	(1,8+1,0*2)*1,2	4,5600	
		RAZEM:	4,5600	m2
106	KNR 201/322/8	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, dodatek za każdy dalszy 1.0 m szerokości wykopu, umocnienie pełne, grunt kat. I-IV, głębokość do 3 m	m2	4,56
107	KNRW 218/903/1	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0 m (istniejący k300)	kpl	2
108	KNRW 218/421/5	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi 315 mm - ANALOGIA (odcięcie części rur i zakorkowanie do momentu ustawienia nowej studni). R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
109	KNR 401/104/2	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów, głębokość do 1,5 m w gruncie kategorii III (odkopanie studzienek)		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,0*1,0*1,8*2	3,6000	
		RAZEM:	3,6000	m3
110	KNR 405/411/1	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych, betonowych o średnicy 500 mm z osadnikiem i syfonem	kpl	2
111	KNR 404/306/5	Rozbicie brył oddzielnych betonowych		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,45*2	0,9000	
		RAZEM:	0,9000	m3
112	KNR 404/1101/3	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1 km) samochodem dostawczym		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,45*2	0,9000	
		RAZEM:	0,9000	m3
113	KNR 404/1101/6	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1 km ponad 1 km) samochodem dostawczym		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,45*2	0,9000	
		RAZEM:	0,9000	m3
114	wg MP poz.718 (od lipca 2016)	Opłata na wysypisku za przyjęcie - gruz zmieszany		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,45*2*2,0	1,8000	
		RAZEM:	1,8000	t
115	KNR 202/1101/7 (3)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, pospółka - po usuniętej studzienie wpustu		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3,14*0,4*0,4*0,8	0,4019	
		RAZEM:	0,4019	m3
116	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV (dodatkowe)	m3	0,402
117	KNR 201/312/10	Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2, głębokość do 1.0 m, kategoria gruntu III (w wykopie pod nowy wpust)	szt	4
118	KNR 218/625/1	Studzienki ściekowe z gotowych elementów, uliczna betonowa, Fi 500 mm z osadnikiem i syfonem	szt	1
119	KNR 202/1101/7 (4)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3,14*0,6*0,6*0,2	0,2261	
		RAZEM:	0,2261	m3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
120	KNR 218/613/1 (2)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi 1000 mm, głębokość 3 m	szt	1
121	KNR 218/613/2 (2)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi 1000 mm, dodatek za każde 0,5 m głębokości ponad 3 m	0.5 m	-3
122	AT 17/101/6	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm techniką diamentową w betonie zbrojonym, otwór o średnicy do 400 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		15,0*2	30,0000	
		RAZEM:	30,0000	cm
123	KNR 4/2017/8	Przejścia przez ściany betonowe, ściana grubości 15-20 cm, rurciąg Fi >300 mm (bez kucia) z tuleją uszczelniającą R = 0,200 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
124	KNRW 218/421/5	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi 315 mm - ANALOGIA (odcięcie rur) R = 3,000 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
125	KNRW 218/408/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	od D5 do Wp5	1,9	1,9000	
		RAZEM:	1,9000	m
126	KNR 401/105/2	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm, grunt kategorii III		
	Wyliczenie ilości robót:			
	wykopy	4,56+0,2*1,0*4	5,3600	
	minus elementy	-3,14*0,6*0,6*1,2	-1,3565	
		-3,14*0,3*0,3*2,0	-0,5652	
		-0,226	-0,2260	
		RAZEM:	3,2123	m3
127	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV	m3	3,212