

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Przedmiar	Przedmiar	Jedn.
1		WYKOPY		
1.1	KNR 0201 0125-0200	Ręczne usunięcie z przerzutem warstwy ziemi urodzajnej - humusu z darnią, grubość warstwy do 15 cm.	226,44	m2
		Przedmiar: Sistn. - S1 $15,20 * 0,90 = 13,68$ S27 - S40 $36,40 * 0,90 = 32,76$ studzienki $(3,00 * 3,00) * 20 = 180,00$ Razem = 226,44		
1.2	KNR 0201 0125-0600	Ręczne usunięcie z przerzutem humusu z darnią, dodatek za każde dalsze 5 cm grubości warstwy.	1 585,08	m2
		Przedmiar: jak poz.1.1 $226,44 = 226,44$ suma = 226,44 mnożnik = 7,00 Razem = $226,44 * 7,00 = 1 585,08$		
1.3	KNNR 0001 0202-0400	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,25 m3, z transportem urobku samochodami samowyląd.do 5 t, na odległość do 1 km, w gruncie III kategorii.	770,50	m3
		Przedmiar: Sistn.1 - S1 $15,20 * 0,90 * 1,78 = 24,35$ Sistn.3 - S28 $141,70 * 0,90 * 2,17 = 276,74$ S27 - S40 $36,40 * 0,90 * 2,02 = 66,18$ S31 - S42 $17,30 * 0,90 * 1,35 = 21,02$ S42 - S77 $108,80 * 0,90 * 2,12 = 207,59$ studzienki $(3,00 * 3,00 * 2,06) * 13 = 241,02$ $(2,80 * 2,80 * 2,30) * 7 = 126,22$ suma = 963,12 mnożnik = 0,80 Razem = $963,12 * 0,80 = 770,50$		
1.4	KNNR 0001 0208-0200	Dopłata za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km, po drogach o nawierzchni utwardzonej.	3 082,00	m3
		Przedmiar: jak poz.1.3 $770,50 = 770,50$ suma = 770,50 mnożnik = 4,00 Razem = $770,50 * 4,00 = 3 082,00$		
1.5	KNNR 0001 0210-0200	Wykopy o głębokości do 3,0 m, wykonywane na odkład, koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, w gruncie III kategorii.	330,04	m3
		Przedmiar: S28 - S38 $260,50 * 0,90 * 1,67 = 391,53$ S31 - S42 $17,30 * 0,90 * 1,35 = 21,02$ suma = 412,55 mnożnik = 0,80 Razem = $412,55 * 0,80 = 330,04$		
1.6	KNNR 0001 0307-0400	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m, o ścianach pionowych, wykonywane ręcznie na odkład, w gruntach III kategorii.	192,62	m3
		Przedmiar: z poz.1.3 $963,12 * 0,20 = 192,62$ Razem = 192,62		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Przedmiar	Przedmiar	Jedn.
1.7	KNNR 0001 0313-0400	Ażurowe umocnienie palami szalunkowymi stal.(wypraskami) wraz z rozbiórką,ścian wykopów szerokości do 1,0 m I głębokości do 3,0 m, w gruncie III kategorii.	1 781,77	m2
		Przedmiar: Sistn.1 - S1 (15,20 * 2,28) * 2 = 69,31 Sistn.3 - S31 (220,50 * 2,17) * 2 = 956,97 S27 - S40 (36,40 * 2,52) * 2 = 183,46 S31 - S42 (17,30 * 3,20) * 2 = 110,72 S42 - S77 (108,80 * 2,12) * 2 = 461,31 Razem = 1 781,77 Mnożniki: R = 1,8600		
1.8	KNNR 0001 0315-0400	Umocnienie ścian wykopów pod studzienki, palami szalunkowymi, stalowymi w gruntach III kategorii, wraz z rozbiórką, głębokość umocnienia do 3,0 m.	392,64	m2
		Przedmiar: studzienki (2,10 + 3,00) * 2 * 2,56 * 13 = 339,46 (1,90 + 2,80) * 2 * 2,30 * 7 = 151,34 suma = 490,80 mnożnik = 0,80 Razem = 490,80 x 0,80 = 392,64 Mnożniki: R = 1,8600		
1.9	KNNR 0001 0214-0200	Zasypanie wykopów spycharkami 55kw/75 km, z zagęszczaniem mechanicznym, grunt III kategorii.	596,71	m3
		Przedmiar: jak poz.1.3 770,50 = 770,50 jak poz.1.5 330,04 = 330,04 minus z poz.1.11 - 629,79 * 0,8 = - 503,83 Razem = 596,71		
1.10	KNNR 0001 0319-0400	Zasypanie wykopów ciągłych o szerokości do 4,5 m i głębokości do 3,0 m, o ścianach pionowych, w gruntach III kategorii.	66,66	m3
		Przedmiar: jak poz.1.6 192,62 = 192,62 minus poz.1.11 - 629,79 * 0,20 = - 125,96 Razem = 66,66 Mnożniki: R = 1,8600		
1.11	Sekocenbud	Koszt dostarczonego piasku, do zasypania wykopów.	629,79	m3
		Przedmiar: jak poz.1.3 771,50 = 771,50 minus podłoża - 47,74 - 10,66 = - 58,40 minus studzienki - 3,14 * 0,65 * 0,65 * 14,71 = - 19,52 - 3,14 * ,75 * 0,75 * 31,40 = - 55,46 minus kanały - 3,14 * 0,10 * 0,10 * 265,20 = - 8,33 Razem = 629,79		
1.12	KNNR 0001 0318-0100	Zasypywanie wykopów humusem z przerzutem na odległość do 3 m.	90,58	m3
		Przedmiar:		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Przedmiar	Przedmiar	Jedn.
		jak poz.1.1 $226,44 * 0,40 = 90,58$ Razem = 90,58		
1.13	Analiza własna: KNR 0221 0408-0101	Ułożenie darniny na terenie płaskim, bez nawożenia i wypełniania szczelin.	226,44	m2
		Przedmiar: jak poz.1.1 $226,44 = 226,44$ Razem = 226,44 Mnożniki: $R = 0,4775$		
1.14	KNNR 0001 0605-0200	Igłofiltr o średnicy do 50 mm, wplukiwane bezpośrednio w grunt, bez obsypki, do głębokości: a) 6,0 m.	585,00	szt.
		Przedmiar: Sistn. - S1 $38,00 = 38,00$ Sistn.3 - S38 $467,00 = 467,00$ S31 - S42 $80,00 = 80,00$ Razem = 585,00		
1.15	KNNR 0001 0618-0200	Studzienki odwodnieniowe o średnicy nominalnej 800 mm, w dnie wykopu.	6,00	szt.
		Przedmiar: przyjęto $6,00 = 6,00$ Razem = 6,00		
1.16	PKZ 1902 0201-5100	Zainstalowanie pompy przeponowej do wypompowania wody z wykopów.	6,00	kpl
		Przedmiar: jak poz. 1.15 $6,00 = 6,00$ Razem = 6,00 Mnożniki: $R = 1,8600$		
1.17	PKZ 1902 0201-5200	Wypompowanie wody z wykopów, licząc wg rzeczywistego czasu pracy.	480,00	m-g
		Przedmiar: $6,00 * 80,00 = 480,00$ Razem = 480,00		
1.18	KNNR 0006 0204-0200	Umocnienie drogi gruntowej z kamienia tłuczonego: a) dolna warstwa grubości 15 cm, po uwałowaniu.	171,52	m2
		Przedmiar: S42 - S77 $(2,80 * 2,80) * 8 = 62,72$ $108,80 * 1,00 = 108,80$ Razem = 171,52		
1.19	KNNR 0006 0204-0400	b) górna warstwa o grubości 7 cm, uwałowaniu.	171,52	m2
		Przedmiar: jak poz.1.17 $171,52 = 171,52$ Razem = 171,52		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Przedmiar	Przedmiar	Jedn.
2		RUROCIĄGI I STUDZIENKI		
2.20	KNNR 0004 1411-0300	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich, o grubości 20 cm.	75,85	m3
		Przedmiar: jak poz. 2.23 $421,40 * 0,90 * 0,20 = 75,85$ Razem = 75,85		
2.21	KNNR 0728 0204-1100	Przebicie otworów dla rury przewodowej o średnicy do 300 mm, w ścianach betonowych grubości 15 cm.	2,00	szt.
		Przedmiar: studz. istn.1 1,00 = 1,00 studz.istn.3 1,00 = 1,00 Razem = 2,00		
2.22	KNNR 0004 1427-0100	Przejścia szczelne przez ściany studzienek o grub.15 cm, dla otworu o średnicy 200 mm.	2,00	szt.
		Przedmiar: jak poz.2.14 2,00 = 2,00 Razem = 2,00		
2.23	KNNR 0004 1308-0300	Kanały z rur PVC-u, litych SN-8, klasy S o średnicy 200x5,9 mm, łączonych na wcisk..	421,40	m
		Przedmiar: Sistn.1 - S1 37,20 = 37,20 Sistn.3 - S27 - S31 245,30 = 245,30 S27 - S40 56,40 = 56,40 S31 - S42 40,30 = 40,30 S42 - S77 129,80 = 129,80 minus studzienki - 0,60 * 4 = - 2,40 - 1,20 * 11 = - 13,20 - 0,50 * 2 = - 1,00 - 1,00 * 6 = - 6,00 minus poz.2.42 - 65,00 = - 65,00 Razem = 421,40 Mnożniki: R = 1,8600 S = 1,8600		
2.24	KNNR 0004 1410-0400	Podłoża pod studzienki, betonowe o grubości 20 cm.	10,66	m3
		Przedmiar: (1,50 * 1,50 * 0,20) * 7 = 3,15 (1,70 * 1,70 * 0,20) * 13 = 7,51 Razem = 10,66		
2.25	KNNR 0222 0301-0400	Montaż den studni, prefabrykowanych z uszczelką z tworzywa sztucznego, o średnicy 1000 i wysokości 950 mm.	7,00	elem.
		Przedmiar: S71 - S77 7,00 = 7,00 Razem = 7,00 Mnożniki: R = 1,7763 - Mnożnik dla R S = 1,8600		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Przedmiar	Przedmiar	Jedn.
2.26	Analiza własna: KNNR 0004 1423-0200	Ściany studzien z kręgów betonowych z uszczelkami, bez izolacji, o średnicy 1000 mm i wysokości: a) 25 cm.	1,00	m
		Przedmiar: S71, S73 - 75 $0,25 * 4 = 1,00$ Razem = 1,00 Mnożniki: R = 0,7500		
2.27	Analiza własna: KNNR 0004 1423-0200	b) 50 cm.	4,50	m
		Przedmiar: S71 - S77 $0,50 * 9 = 4,50$ Razem = 4,50 Mnożniki: R = 0,7500		
2.28	KNNR 0004 1423-0500	Płyta pokrywowa, nadstudzienna, żelbetowa z uszczelką i pierścieniem dystansowym, dla studni o średnicy 1000 mm.	7,00	szt.
		Przedmiar: S71 - S77 $7,00 = 7,00$ Razem = 7,00		
2.29	KNNR 0222 0301-0400	Montaż den studni, prefabrykowanych z uszczelką z tworzywa sztucznego, o średnicy 1200 i wysokości: a) 850 mm.	5,00	elem.
		Przedmiar: S24, 28, 31 $3,00 = 3,00$ S41 - 42 $2,00 = 2,00$ Razem = 5,00 Mnożniki: R = 1,7763 - Mnożnik dla R S = 1,8600		
2.30	KNNR 0222 0301-0400	c) 950 mm.	8,00	elem.
		Przedmiar: S1 $1,00 = 1,00$ S23, 25 - 27, 29 - 30 $1,00 + 2,00 + 2,00 = 5,00$ S41 - S42 $2,00 = 2,00$ Razem = 8,00 Mnożniki: R = 1,7763 - Mnożnik dla R S = 1,8600		
2.31	Analiza własna: KNNR 0004 1423-0200	Ściany studzien z kręgów betonowych z uszczelkami, bez izolacji, o średnicy 1200 mm i wysokości: a) 25 cm.	1,50	m
		Przedmiar: S1, S23, S27 - 31 $0,25 * 5 = 1,25$ S41 $0,25 * 1 = 0,25$ Razem = 1,50		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Przedmiar	Przedmiar	Jedn.
		Mnożniki: $R = 0,7500$		
2.32	Analiza własna: KNNR 0004 1423-0200	b) 50 cm.	3,50	m
		Przedmiar: S23 - S28 $0,50 * 6 = 3,00$ S41 $0,50 * 1 = 0,50$ Razem = 3,50 Mnożniki: $R = 0,7500$		
2.33	Analiza własna: KNNR 0004 1423-0200	c) 100 cm.	8,00	m
		Przedmiar: S1 $1,00 = 1,00$ S29 - S31 $1,00 * 4 = 4,00$ S41 - S42 $1,0 * 3 = 3,00$ Razem = 8,00 Mnożniki: $R = 0,7500$		
2.34	KNNR 0004 1423-0500	Płyta pokrywowa, nadstudzienna, żelbetowa z uszczelką i pierścieniem dystansowym, dla studni o średnicy 1200 mm.	13,00	szt.
		Przedmiar: $13,00 = 13,00$ Razem = 13,00		
2.35	KNNR 0004 1427-0100	Przejścia szczelne przez ściany studzienek o grub.15 cm, przy średnicy otworu 200 mm.	42,00	szt.
		Przedmiar: studzienki $42,00 = 42,00$ Razem = 42,00		
2.36	KNNR 0004 1429-0200	Osadzenie włazu żeliwnego o średnicy 600 mm klasy D-400.	13,00	szt.
		Przedmiar: studz. w drogach $13,00 = 13,00$ Razem = 13,00		
2.37	KNNR 0004 1429-0200	Osadzenie włazu żeliwnego o średnicy 600 mm klasy C-250.	7,00	szt.
		Przedmiar: studzienki poza drogami $7,00 = 7,00$ Razem = 7,00		
2.38	KNNR 0004 1430-0100	Obetonowanie włązów opaską o wym.50x15 cm, beton B-15.	5,18	m3
		Przedmiar: studzienki właz. $(3,14 * 0,80 * 0,80 * 0,15) * 20 = 6,03$ minus $(- 3,14 * 0,30 * 0,30 * 0,15) * 20 = - 0,85$ Razem = 5,18		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Przedmiar	Przedmiar	Jedn.
2.39	KNR 0711 0103-0100	Wykonanie powłok ochronnych na betonie, dwuskładnikowych na bazie żywic epoksydowej, trzy warstwy.	240,19	m2
		Przedmiar: studz. śred.1000 mm (3,14 * 0,65 * 0,65) * 7 = 9,29 2,00 * 3,14 * 0,65 * 14,71 = 60,05 studz. śred.1200 mm (3,14 * 0,75 * 0,75) * 13 = 22,96 2 * 3,14 * 0,75 * 31,40 = 147,89 Razem = 240,19 Mnożniki: R = 0,9550		
2.40	KNNR 0004 1207-0200	Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 30/60, długość przewiertu do 20 m, rurami stalowymi o średnicy 273x8,0 mm, w gruntach III kategorii.	50,00	m
		Przedmiar: Sistn.1 - S1 19,00 = 19,00 S31 - S41 17,00 = 17,00 S39 - S40 14,00 = 14,00 Razem = 50,00		
2.41	KNNR 0005 0705-0300	Układanie rur ochronnych, stalowych o średnicy 219,1x7,1 mm.	15,00	m
		Przedmiar: S23 - S24 4,00 = 4,00 S27 - S39 3,50 = 3,50 S28 - S29 7,50 = 7,50 Razem = 15,00		
2.42	KNNR 0004 1209-0100	Przeciąganie rur przewodowych PVC-u SN 8 kl. S, o średnicy 200 mm, w rurach ochronnych.	65,00	m
		Przedmiar: jak poz.2.40 50,00 = 50,00 jak poz. 2.41 15,00 = 15,00 Razem = 65,00		
2.43	KNNR 0001 0529-0100	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, o rozpiętości do 4,00 m.	9,00	kpl
		Przedmiar: wg profili 9,00 = 9,00 Razem = 9,00 Mnożniki: R = 1,8600 S = 1,8600		
2.44	KNNR 0001 0527-0100	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki o rozpiętości 4,00 m.	7,00	kpl
		Przedmiar: wg profili 7,00 = 7,00 Razem = 7,00		
2.45	KNNR 0001 0529-0600	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, o rozpiętości do 4,00 m.	9,00	kpl
		Przedmiar: jak poz. 2.43 9,00 = 9,00		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Przedmiar	Przedmiar	Jedn.
		Razem = 9,00 Mnożniki: R = 1,8600 S = 1,8600		
2.46	KNNR 0001 0527-0600	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki o rozpiętości 4,00 m.	7,00	kpl
		Przedmiar: jak poz.2.44 7,00 = 7,00 Razem = 7,00		
2.47	KNNR 0004 1610-0200	Próba wodna szczelności kanałów rurowych, o średnicy 200 mm.(przyjęto z mnożnikiem 0,5 do R+M+)S	20,00	próba
		Przedmiar: wg projektu 20,00 = 20,00 Razem = 20,00 Mnożniki: R = 0,5000 M = 0,5000 S = 0,5000		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Przedmiar	Przedmiar	Jedn.
3		PRZYŁĄCZA KANALIZACYJNE		
3.48	KNR 0201 0125-0200	Ręczne usunięcie z przerzutem warstwy ziemi urodzajnej - humusu z darnią, grubość warstwy do 15 cm.	43,75	m2
		Przedmiar: S40 - S40.1 $22,45 * 0,90 = 20,21$ S28 - S28.1 $26,15 * 0,90 = 23,54$ Razem = 43,75		
3.49	KNR 0201 0125-0600	Ręczne usunięcie z przerzutem humusu z darnią, dodatek za każde dalsze 5 cm grubości warstwy.	306,25	m2
		Przedmiar: jak poz.3.48 $43,75 = 43,75$ suma = 43,75 mnożnik = 7,00 Razem = $43,75 * 7,00 = 306,25$		
3.50	KNNR 0001 0301-0200	Wykopy w gruncie III kategorii, z załadunkiem ręcznym i transportem samochodami samowładkowymi do 5 t, na odległość 1 km.	80,57	m3
		Przedmiar: S40 - 40.1, S28 - 28.1 $(22,45 + 26,15) * 0,90 * 1,46 = 63,86$ S77 - 77.1, S71 - 71.1, S73 - 73.1, S76 - 76.1 $(1,45 + 0,75 + 0,55 + 0,75) * 0,90 * 2,06 = 6,49$ S42 - 42.1 $5,65 * 0,90 * 2,01 = 10,22$ Razem = 80,57		
3.51	KNNR 0001 0208-0200	Dopłata za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km, po drogach o nawierzchni utwardzonej.	322,28	m3
		Przedmiar: jak poz. 3.50 $80,57 = 80,57$ suma = 80,57 mnożnik = 4,00 Razem = $80,57 * 4,00 = 322,28$		
3.52	KNNR 0001 0313-0400	Ażurowe umocnienie palami szalunkowymi, stalowymi (wypraskami) wraz z rozbiórką, ścian wykopów szerokości do 1,0 m i głębokości do 3,0 m, w gruntach suchych kat. III.	37,13	m2
		Przedmiar: S77 - 77.1, S71 - 71.1, S73 - 73.1, S76 - 76.1 $(1,45 + 0,75 + 0,55 + 0,75) * 2 * 2,06 = 14,42$ S42 - 42.1 $(5,65 * 2,01) * 2 = 22,71$ Razem = 37,13		
3.53	KNNR 0001 0318-0300	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych, w gruntach III kategorii.	66,39	m3
		Przedmiar: jak poz.3.50 $80,57 = 80,57$ minus podłoża - 10,78 = - 10,78 minus kanały - $59,90 * 3,14 * 0,08 * 0,08 = - 1,20$ studz. średn.425 mm - $3,14 * 0,22 * 0,22 * 14,50 = - 2,20$ Razem = 66,39		
3.54	Sekocenbud	Koszt dostarczonego piasku, na zasypianie wykopów.	66,39	m3
		Przedmiar: jak poz.3.54 $66,39 = 66,39$ Razem = 66,39		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Przedmiar	Przedmiar	Jedn.
3.55	KNNR 0001 0318-0100	Zasypywanie wykopów humusem z przerzutem na odległość do 3 m.	17,50	m3
		Przedmiar: jak poz.3.49 $43,75 * 0,40 = 17,50$ Razem = 17,50		
3.56	Analiza własna: KNR 0221 0408-0101	Ułożenie darniny na terenie płaskim, bez nawożenia i wypełniania szczelin.	43,75	m2
		Przedmiar: jak poz.3.49 $43,75 = 43,75$ Razem = 43,75 Mnożniki: $R = 0,4775$		
3.57	KNNR 0004 1411-0300	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich, o grubości 20 cm.	10,78	m3
		Przedmiar: jak poz. 3.61 $59,90 * 0,90 * 0,20 = 10,78$ Razem = 10,78		
3.58	KNNR 0004 1308-0200	Przyłącza z rur PCV-u, litych SN8, łączonych na wcisk, o średnicy 160x4,7 mm.	53,90	m
		Przedmiar: S40 - 40.1, S28 - 28.1 $23,30 + 27,00 = 50,30$ S77 - 77.1, S71 - 71.1, S73 - 73.1, S76 - 76.1 $2,30 + 1,60 + 1,40 + 1,60 = 6,90$ S42 - 42.1 $6,50 = 6,50$ minus studzienki - $0,50 * 4 = - 2,00$ - $0,60 * 3 = - 1,80$ minus poz.3.41 - $6,00 = - 6,00$ Razem = 53,90		
3.59	KNNR 0004 1427-0100	Przejścia szczelne przez ściany studzienek o grub. 15 cm, dla otworu o średnicy 160 mm.	11,00	szt.
		Przedmiar: przyłącza $7,00 = 7,00$ kaskady $4,00 = 4,00$ Razem = 11,00		
3.60	KNNR 0004 1321-0200	Kaskady z rur i kształtek PCV, kanalizacyjnych o średnicy 160 mm, łączone na wcisk: a) trójniki 160x160x87 mm.	2,00	szt.
		Przedmiar: S42, S77 $2,00 = 2,00$ Razem = 2,00		
3.61	KNNR 0004 1321-0200	b) prostki bosc śred.160 mm.	2,00	szt.
		Przedmiar: jak poz. 3.61 $2,00 = 2,00$ Razem = 2,00		
3.62	KNNR 0004 1321-0200	c) kolana jednokielichowe o średnicy 160x87 mm, z tuleją 160/240 mm.	2,00	szt.

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Przedmiar	Przedmiar	Jedn.
		Przedmiar: jak poz. 3.61 2,00 = 2,00 Razem = 2,00		
3.63	KNNRw 0004 1417-0200	Studzienki kanalizacyjne, systemowe WAVIN o średnicy 425 mm, zamknięcie rurą teleskopową, kinety studzienki z PP.	7,00	szt.
		Przedmiar: przyłącza 7,00 = 7,00 Razem = 7,00		
3.64	KNNR 0005 0705-0300	Układanie rur ochronnych, stalowych o średnicy 200 mm.	6,00	m
		Przedmiar: S40 - S40.1 6,00 = 6,00 Razem = 6,00		
3.65	KNNR 0004 1209-0100	Przeciąganie rur przewodowych PVC-u SN 8 kl. S, o średnicy 160 mm, w rurach ochronnych.	6,00	m
		Przedmiar: jak poz. 2.41 6,00 = 6,00 Razem = 6,00		
3.66	KNNR 0001 0529-0100	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, o rozpiętości do 4,00 m.	1,00	kpl
		Przedmiar: wg profili 1,00 = 1,00 Razem = 1,00 Mnożniki: R = 1,8600 S = 1,8600		
3.67	KNNR 0001 0529-0600	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, o rozpiętości do 4,00 m.	1,00	kpl
		Przedmiar: jak poz. 3.71 1,00 = 1,00 Razem = 1,00 Mnożniki: R = 1,8600 S = 1,8600		
3.68	KNNR 0004 1610-0100	Próba wodna szczelności przyłączy o średnicy 160 mm.(przyjęto z mnożnikiem 0,5)	7,00	próba
		Przedmiar: przyłącza 7,00 = 7,00 Razem = 7,00 Mnożniki: R = 0,5000 M = 0,5000 S = 0,5000		