

KOSZTORYS OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45111300-1	Roboty rozbiórkowe
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45332200-5	Roboty instalacyjne hydrauliczne
45232423-3	Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków
45315100-9	Instalacyjne roboty elektrotechniczne

NAZWA INWESTYCJI: Budowa przyłączy wodno-kanalizacyjnych dla proj. budynku przedszkola 3-oddziałowego z oddziałem żłobka w miejscowości Sokolniki

ADRES INWESTYCJI: Sokolniki ul. Leśna 1a, 63-305 Sokolniki (działki nr 239/3 i 240/4, obręb ewidencyjny: 0112 Sokolniki, jednostka ewidencyjna 303001_2 Kołaczkowo)

NAZWA INWESTORA: Gmina Kołaczkowo

ADRES INWESTORA: 62-306 Kołaczkowo, Pl. Wł. Reymonta 3

BRANŻE: sanitarna - zewnętrzne instalacje wod.-kan.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

mgr inż. Tadeusz Kukuła

DATA OPRACOWANIA: 31.05.2024

STAWKA ROBOCZOGODZINY 0,00 zł

POZIOM CEN: 2 kw. 24

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] 0%R+0%S

Zysk [Z] 0%R+0%S

VAT [V] 23%(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT NETTO: 0,00 zł

PODATEK VAT: (23%) 0,00 zł

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA BRUTTO: 0,00 zł

SŁOWNIE: zero i 0/100 zł

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Użyte w pozycjach nazwy własne materiałów i urządzeń służą tylko ustaleniu standardów i w uzgodnieniu z Inwestorem mogą zostać zastąpione zamiennikami o nie gorszych parametrach.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Razem
1	ZEWNĘTRZNA INSTALACJA WOD.-KAN.				
1.1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE				
1.2	PRZYŁĄCZE WODY				
1.3	ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ				
1.4	PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW I KANALIZACJA TŁOCZNA				
1.5	ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ				
	Kosztorys netto				
	VAT 23%				
	Kosztorys brutto				

Słownie: **zero i 0/100 zł**

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
KOSZTORYS:						
1		ZEWNĘTRZNA INSTALACJA WOD.-KAN.				
1.1	45111300-1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE				
1 d.1.1	KNR-W 4-02 0119-01 kalk. własna	Demontaż rurociągu wodociągowego o śr. 60 mm - w wykopie	m	117,200		
2 d.1.1	KNR-W 4-02 0229-03 analogia	Demontaż rurociągu kanalizacji deszczowej o śr. 200 mm - w wykopie	m	22,800		
3 d.1.1	KNR-W 4-02 0229-03 analogia	Demontaż rurociągu kanalizacji sanitarnej o śr. 200 mm - w wykopie	m	81,000		
4 d.1.1	KNR 4-051 0409-01 analogia	Demontaż istniejących studni kanalizacji sanitarnej wsp. R,S=0,7	kpl.	1,000		
5 d.1.1	kalk. własna	Wywóz i utylizacja materiałów z demontażu	kpl.	1,000		
1.2		PRZYŁĄCZE WODY				
1.2.1	45111200-0	Roboty ziemne				
6 d.1.2.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km	0,271		
7 d.1.2.1	KNR AT-11 0104-01	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box koparka 0,40 m ³	m ³	403,030		
8 d.1.2.1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka	m ³	24,426		
9 d.1.2.1	KNNR 1 0214-04 analogia	Obsypka technologiczna rurociągu z materiałów sypkich grub. 30 cm ponad wierzch rury (piasek na obsypkę wsp. M=1.22m ³ /1m ³)	m ³	91,741		
10 d.1.2.1	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	271,400		
11 d.1.2.1	KNR AT-11 0109-03	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. IV w umocnieniu typu box; koparka 0,40 m ³	m ³	285,553		
12 d.1.2.1	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III - nadmiar gruntu z wykopu	m ³	117,478		
13 d.1.2.1	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 10	m ³	117,478		
14 d.1.2.1	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - przyłącze wodociągowe	pkt	1,000		
1.2.2	45231300-8	Roboty montażowe - przyłącze wody				
15 d.1.2.2	KNR-W 2-19 0217-08 analogia	Przejścia wodociągu przez ściany z betonu żwirowego o grubości do 50 cm dla przyłączy wodociągowych w tulejach z rur PVC-U kl.S (SR34,SN8) dz 110*3,2 mm	przej.	2,000		
16 d.1.2.2	KNNR 4 1009-03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m	120,900		
17 d.1.2.2	KNNR 4 1009-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 75 mm	m	134,000		
18 d.1.2.2	KNNR 4 1009-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m	16,500		
19 d.1.2.2	KNNR 4 1011-03	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm - kolano elektrooporowe PE 100 SDR17, dz90*5,4 mm 90st.	złącz.	2,000		
20 d.1.2.2	KNNR 4 1011-03	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm - mufa redukcyjna elektrooporowa PE 100 SDR17, dz90*5,4/75*4,5 mm	złącz.	2,000		
21 d.1.2.2	KNNR 4 1011-03	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm - trójnik elektrooporowy PE 100 SDR17, dz90/90/90*5,4 mm	złącz.	1,000		

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
22 d.1.2.2	KNNR 4 1011-02	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm - mufa redukcyjna elektrooporowa PE 100 SDR17, dz75*4,5/63*3,8 mm	złącz.	1,000		
23 d.1.2.2	KNNR 4 1011-01	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm - kolano elektrooporowe PE 100 SDR17, dz63*3,8 mm 90st.	złącz.	1,000		
24 d.1.2.2	KNNR 4 1702-02 analogia	Opaska do nawiercania z odejściem kołnierзовym fi110/dn80	szt.	1,000		
25 d.1.2.2	KNNR 4 1112-02 analogia	Zasuwa z kołnierzem i kielichem do rur PE i PVC, DN 80/90 PN16	kpl.	1,000		
26 d.1.2.2	KNNR 4 1110-01 analogia	Zasuwa do rur PE i PVC, DN 65/75 PN16	kpl.	3,000		
27 d.1.2.2	KNNR 4 1014-02 analogia	Łuk kołnierзовy 90° ze stopką do rur PE i PVC, DN 80 Dz 90 PN16	szt.	1,000		
28 d.1.2.2	KNNR 4 1119-03	Hydrant nadziemny z kontrolowanym miejscem łamania DN 80 RD 1,5, 2B typ-AU	kpl.	1,000		
29 d.1.2.2	kalk. własna	Wykonanie bloków oporowych pod zasuwę	szt.	5,000		
30 d.1.2.2	kalk. własna	Tabliczki orientacyjne dla wodociągów	szt.	5,000		
31 d.1.2.2	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr. do 110 mm	200 m -1 prób.	1,357		
32 d.1.2.2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200 m	1,357		
33 d.1.2.2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200 m	1,357		
1.2.3	45332200-5	Roboty montażowe - zestaw wodomierzowy do wody zimnej				
34 d.1.2.3	KNNR 4 0130-04	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	2,000		
35 d.1.2.3	KNNR 4 0140-04	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 32 mm - wodomierz, DN32 wg projektu	kpl.	2,000		
36 d.1.2.3	KNNR 4 0122-02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach stalowych + konsola wodomierzowa 5/4"	kpl.	2,000		
37 d.1.2.3	KNR 0-35 0131-04	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem - izolator przepływów zwrotnych DN32	szt.	2,000		
38 d.1.2.3	KNNR 4 0130-04	Zawór odcinający kulowy MF, DN 32 mm	szt.	2,000		
39 d.1.2.3	KNR 0-35 0216-12	Filtr z osadnikiem i zaworem upustowym DN 32 mm	szt.	2,000		
40 d.1.2.3	KNNR 4 0130-04	Zawór odcinający kulowy DN32 mm	szt.	2,000		
41 d.1.2.3	KNNR 4 0525-07	Zawór pierwszeństwa DN 65A	szt.	2,000		
1.3		ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ				
1.3.1	45111200-0	Roboty ziemne				
42 d.1.3.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km	0,185		
43 d.1.3.1	KNR AT-11 0104-01	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box koparka 0,40 m3	m3	143,916		
44 d.1.3.1	KNR AT-11 0105-02	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box koparka 0,60 m3	m3	263,435		

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
45 d.1.3.1	KNNR 1 0212-02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III - pod separator	m3	2,880		
46 d.1.3.1	KNNR 1 0315-04 analogia	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m2	4,800		
47 d.1.3.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka	m3	27,494		
48 d.1.3.1	KNNR 1 0214-04 analogia	Obsypka technologiczna rurociągu z materiałów sypkich grub. 30 cm ponad wierzch rury (piasek na obsypkę wsp. M=1.22m3/1m3)	m3	85,595		
49 d.1.3.1	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy kanalizacji ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	184,600		
50 d.1.3.1	KNR AT-11 0109-03	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. IV w umocnieniu typu box; koparka 0,40 m3	m3	288,851		
51 d.1.3.1	KNNR 1 0318-01	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m3	0,790		
52 d.1.3.1	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III - nadmiar gruntu z wykopu	m3	122,359		
53 d.1.3.1	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 10	m3	122,359		
54 d.1.3.1	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - kanalizacja sanitarna	pkt	10,000		
1.3.2	45231300-8	Roboty montażowe - przyłącza kanalizacji sanitarnej				
55 d.1.3.2	KNR-W 2-19 0217-08 analogia	Przejścia kanalizacji sanitarnej przez ściany z betonu żwirowego o grubości do 50 cm dla przyłączy kanalizacyjnych o śr.nom. 160 mm w tulejach z rur PVC-U kl.S (DSR34,SN8) dz 250*7,3 mm	przej .	1,000		
56 d.1.3.2	KNR-W 2-19 0217-08 analogia	Przejścia kanalizacji sanitarnej przez ściany z betonu żwirowego o grubości do 50 cm dla przyłączy kanalizacyjnych o śr.nom. 200 mm w tulejach z rur PVC-U kl.S (DSR34,SN8) dz 315*9,2 mm	przej .	2,000		
57 d.1.3.2	KNR 2-19 0119-05 analogia	Rury ochronne o śr.nom. 300 mm wsp. Rx0,5	m	5,000		
58 d.1.3.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC-U łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	13,100		
59 d.1.3.2	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC-U łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	171,500		
60 d.1.3.2	KNNR 4 1417-01	Studzienka kanalizacji sanitarnej z tworzywa sztucznego fi 425 mm, rewizyjna niewłazowa przepływowa 90st. fi425/160 mm, S-1, h=1,31 m	szt	1,000		
61 d.1.3.2	KNNR 4 1417-01	Studzienka kanalizacji sanitarnej z tworzywa sztucznego fi 425 mm, rewizyjna niewłazowa przepływowa, odgałęźna fi425/200 mm, S-2 h=1,35 m	szt	1,000		
62 d.1.3.2	KNNR 4 1417-01	Studzienka kanalizacji sanitarnej z tworzywa sztucznego fi 425 mm, rewizyjna niewłazowa przepływowa 90st. fi425/200 mm, S-3 h=1,43 m	szt	1,000		
63 d.1.3.2	KNNR 4 1417-01	Studzienka kanalizacji sanitarnej z tworzywa sztucznego fi 425 mm, rewizyjna niewłazowa przepływowa 180st. fi425/200 mm, S-4 h=1,63 m	szt	1,000		
64 d.1.3.2	KNNR 4 1417-01	Studzienka kanalizacji sanitarnej z tworzywa sztucznego fi 425 mm, rewizyjna niewłazowa przepływowa, odgałęźna fi425/200 mm, S-5 h=1,35 m	szt	1,000		
65 d.1.3.2	KNNR 4 1417-01	Studzienka kanalizacji sanitarnej z tworzywa sztucznego fi 425 mm, rewizyjna niewłazowa przepływowa, odgałęźna fi425/200 mm, S-6 h=2,66 m	szt	1,000		
66 d.1.3.2	KNNR 4 1417-01	Studzienka kanalizacji sanitarnej z tworzywa sztucznego fi 425 mm, rewizyjna niewłazowa przepływowa 180st. fi425/200 mm, S-7 h=2,66 m	szt	1,000		

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
67 d.1.3.2	KNNR 4 1417-01	Studzienka kanalizacji sanitarnej z tworzywa sztucznego fi 425 mm, rewizyjna niewłazowa przepływowa 90st. fi425/200 mm, S-8 h=2,74 m	szt	1,000		
68 d.1.3.2	KNNR 4 1413-05 analogia	Polietylenowy separator tłuszczów i skrobi z osadnikiem i dodatkowym króćcem do podłączenia wozu asenizacyjnego, wielkość 700 l, o przepustowości nominalnej Q=1,0 dm3/s	stud.	1,000		
69 d.1.3.2	KNNR 7-08 0401-01 analogia	Urządzenie alarmowe do separatorów tłuszczu	ukł.	1,000		
70 d.1.3.2	KNNR 4 1610-01 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 160 mm	odc. -1 prób.	1,000		
71 d.1.3.2	KNNR 4 1610-02 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.	1,000		
1.4	PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW I KANALIZACJA TŁOCZNA					
1.4.1	45111200-0	Roboty ziemne				
72 d.1.4.1	KNNR 2-01 0221-04	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3	12,225		
73 d.1.4.1	KNNR 2-01 0327-10	Umocnienie pionowych ścian wykopów o głęb.do 6m pod obiekty specjalne w gruntach nawodnionych kat.III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką	m2	8,460		
74 d.1.4.1	KNNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	7,443		
75 d.1.4.1	KNNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3	7,443		
76 d.1.4.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km	0,002		
77 d.1.4.1	KNNR AT-11 0104-01	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box koparka 0,40 m3	m3	1,944		
78 d.1.4.1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka	m3	0,162		
79 d.1.4.1	KNNR 1 0214-04 analogia	Obsypka technologiczna rurociągu z materiałów sypkich grub. 30 cm ponad wierzch rury (piasek na obsypkę wsp. M=1.22m3/1m3)	m3	0,583		
80 d.1.4.1	KNNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	1,800		
81 d.1.4.1	KNNR AT-11 0109-03	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. IV w umocnieniu typu box; koparka 0,40 m3	m3	1,194		
82 d.1.4.1	KNNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III - nadmiar gruntu z wykopu	m3	5,532		
83 d.1.4.1	KNNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 10	m3	5,532		
84 d.1.4.1	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - przepompownia i kanalizacja tłoczna	pkt	1,000		
1.4.2	45232423-3	Roboty montażowe				
85 d.1.4.2	KNNR 4 1410-02	Podłoża betonowe o grubości 10 cm	m3	0,289		
86 d.1.4.2	kalk. własna	Dostawa, montaż i uruchomienie prefabrykowanej przepompowni ścieków PS-1 wyposażonej wg projektu	stud.	1,000		
87 d.1.4.2	KNNR 4 1009-01 analogia	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m	1,800		
1.4.3	45315100-9	Roboty elektryczne - zasilanie przepompowni				
88 d.1.4.3	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m3	135,000		

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
89 d.1.4.3	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m - podsypka	m	250,000		
90 d.1.4.3	KNNR 5 0705-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura DVK-50	m	252,000		
91 d.1.4.3	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 5x6mm2 - (przepompownia nowoprojektowana)	m	110,000		
92 d.1.4.3	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 3x6mm2 - (przepompownia istniejąca)	m	140,000		
93 d.1.4.3	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - (tylko R kable w cenie dostawy przepompowni)	m	2,000		
94 d.1.4.3	KNNR 5 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.	2,000		
95 d.1.4.3	KNNR 5 0606-06	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m długości	szt.	2,000		
96 d.1.4.3	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m - obsypka	m	250,000		
97 d.1.4.3	KNNR 5 0702-05	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m3	105,000		
98 d.1.4.3	KNNR 1 0504-02	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów leżącej wzdłuż krawędzi; grunt kat.III	m3	30,000		
99 d.1.4.3	KNNR 5 0405-07 kalk. własna	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Szafa sterownicza (Rx4 - materiał w cenie dostawy przepompowni)	szt.	1,000		
100 d.1.4.3	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.ż ył	10,000		
101 d.1.4.3	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył)	szt.	2,000		
102 d.1.4.3	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	1,000		
103 d.1.4.3	KNNR 5 1302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny	odc.	2,000		
1.5	ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ					
1.5.1	45111200-0	Roboty ziemne				
104 d.1.5.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km	0,029		
105 d.1.5.1	KNNR AT-11 0104-01	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box koparka 0,40 m3	m3	37,180		
106 d.1.5.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka	m3	4,290		
107 d.1.5.1	KNNR 1 0214-04 analogia	Obsypka technologiczna rurociągu z materiałów sypkich grub. 30 cm ponad wierzch rury (piasek na obsypkę wsp. M=1.22m3/1m3)	m3	13,413		
108 d.1.5.1	KNNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy kanalizacji ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	28,600		
109 d.1.5.1	KNNR AT-11 0109-03	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. IV w umocnieniu typu box; koparka 0,40 m3	m3	18,590		
110 d.1.5.1	KNNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III - nadmiar gruntu z wykopu	m3	18,590		
111 d.1.5.1	KNNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 10	m3	18,590		
112 d.1.5.1	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - kanalizacja deszczowa	pkt	1,000		
1.5.2	45231300-8	Roboty montażowe - kanalizacja deszczowa				
113 d.1.5.2	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC-U łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	28,600		

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
114 d.1.5.2	KNNR 4 1417-01	Studzienka kanalizacji deszczowej z tworzywa sztucznego fi 425 mm, rewizyjna niewłazowa przepływowa 90st. fi425/200 mm	szt	1,000		
115 d.1.5.2	KNNR 4 1610-02 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.	1,000		
Razem dział: ZEWNĘTRZNA INSTALACJA WOD.-KAN.						0,00
Kosztorys netto						0,00
VAT 23%						0,00
Kosztorys brutto						0,00