
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZEPOMPOWNIĄ I PRZEWODEM TŁOCZNYM DLA ŚCIEKÓW
BYTOWO-GOSPODARCZYCH
ADRES INWESTYCJI : GM. TARCZYN, miejscowość PRZYPKI, ul. Południowa oraz wieś JANÓWEK, w obrębie ul. Słonecznej
INWESTOR : Urząd Miejski w Tarcynie
ADRES INWESTORA : 05-555 Tarczyn, ul. Rynek 8A
BRANŻA : sanitarna

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	KANALIZACJA GRAWITACYJNA I CIŚNIENIOWA						
1.1	ROZBIÓRKA NAWIERZCHNI						
1.2	WYKOPY						
1.3	ODWODNIENIE WYKOPÓW						
1.4	ZABEZPIECZENIE KOLIZJI						
1.5	PRZEJŚCIA I PRZEJAZDY						
1.6	ROBOTY MONTAŻOWE						
1.7	ZASYPKA WYKOPÓW						
1.8	ODTWORZENIE NAWIERZCHNI						
2	KANALIZACJA GRAWITACYJNA - DO GRANIC POSESJI						
2.1	WYKOPY						
2.2	ROBOTY MONTAŻOWE						
2.3	PRZEJŚCIA I PRZEJAZDY						
2.4	ZASYPKA WYKOPÓW						
3	KANALIZACJA GRAWITACYJNA - NA TERENIE POSESJI						
3.1	WYKOPY						
3.2	ROBOTY MONTAŻOWE						
3.3	ZASYPKA WYKOPÓW						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jedn. obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
1	45231000-5	KANALIZACJA GRAWITACYJNA I CIŚNIENIOWA				
1.1	45110000-1	ROZBIÓRKA NAWIERZCHNI				
1	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - w terenie	km	1.95		
d.1.1	0113-03	równinnym				
2	KNNR 5	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm	m	911.00		
d.1.1	0721-01					
3	KNNR 5	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - za każdy dalszy 1	m	911.00		
d.1.1	0721-02	cm głębokości Krotność = 5				
4	KNNR 5	Cięcie podbudowy z betonu na głębokość 5 cm	m	911.00		
d.1.1	0721-05					
5	KNNR 5	Cięcie podbudowy z betonu - za każdy dalszy 1 cm głębokości	m	911.00		
d.1.1	0721-06	Krotność = 8				
6	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitu-	m ²	2733.00		
d.1.1	0803-03 0803-04	micznych o grubości 5 cm				
7	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z betonu asfaltowego o gru-	m ²	2733.00		
d.1.1	0801-07 0801-08	bości 13 cm				
8	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o gru-	m ²	2733.00		
d.1.1	0802-07 0802-08	bości 20 cm				
9	KNR-W 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładow-	m ³	1038.54		
d.1.1	0109-11 0109-12	czymi na odległość wg rozzeznania Oferenta				
1.2	45110000-1	WYKOPY				
10	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki	m ³	3952.80		
d.1.2	0206-04	0.60 m ³ w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km				
11	KNR-W 2-01	Wykopy liniowe szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kole-	m ³	108.20		
d.1.2	0310-0501	ktory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV; głębokość do 3.0 m				
12	KNR-W 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości	m ²	2125.56		
d.1.2	0314-02	do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. II-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)				
13	KNR-W 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości	m ²	19.33		
d.1.2	0314-08	3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórką (dodatek za dalszy 1m szerokości)				
14	KNR-W 2-01	Wykopy liniowe szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kole-	m ³	18.50		
d.1.2	0310-0801	ktory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV; głębokość do 6.0 m				
15	KNR-W 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości	m ²	352.42		
d.1.2	0314-04	do 6.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)				
16	KNR-W 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości	m ²	8.81		
d.1.2	0314-09	6.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórką (dodatek za dalszy 1m szerokości)				
17	KNR-W 2-01	Wykopy liniowe szerokości 1.6-2.5 m pod fundamenty, rurociągi, kole-	m ³	272.40		
d.1.2	0310-0502	ktory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV; głębokość do 3.0 m				
18	KNR-W 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości	m ²	2724.00		
d.1.2	0314-02	do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. II-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)				
19	KNR-W 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości	m ²	1362.00		
d.1.2	0314-08	3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórką (dodatek za dalszy 1m szerokości)				
20	KNR-W 2-01	Wykopy liniowe szerokości 1.6-2.5 m pod fundamenty, rurociągi, kole-	m ³	25.20		
d.1.2	0310-0502	ktory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV; głębokość do 3.0 m				
21	KNR-W 2-01	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3 m pod obiekty spe-	m ²	457.95		
d.1.2	0316-08	cialne na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką				
22	KNR-W 2-01	Wykopy liniowe szerokości 1.6-2.5 m pod fundamenty, rurociągi, kole-	m ³	9.70		
d.1.2	0310-0802	ktory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV; głębokość do 6.0 m				
23	KNR-W 2-01	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 6 m pod obiekty spe-	m ²	176.26		
d.1.2	0316-10	cialne na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką				
24	KNR-W 2-01	Wykopy liniowe szerokości 2.6-4.5 m pod fundamenty, rurociągi, kole-	m ³	5.30		
d.1.2	0310-0803	ktory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV; głębokość do 6.0 m				
25	KNR-W 2-01	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 6 m pod obiekty spe-	m ²	40.70		
d.1.2	0316-10	cialne na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką				

Lp.	Podstawa	Opis	jedn. obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
26 d.1.2	KNR-W 2-01 0315-05 uw.p.tab.	Umocnienie ścian wykopów liniowych szerokości 1.9-3.2.0 m i głębokości do 6 m w gruntach nawodnionych kat. III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciągnięciem grodzic	m ²	62.40		
27 d.1.2	KNR-W 2-01 0208-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³	439.20		
1.3	45111240-2	ODWODNIENIE WYKOPÓW				
28 d.1.3	ANALIZA WŁASNA	Odwodnienie wykopów	kpl	784.00		
1.4	45113000-2	ZABEZPIECZENIE KOLIZJI				
29 d.1.4	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 2.0 m Krotność = 0.5	kpl.	16.00		
30 d.1.4	KNR-W 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych dwudzielnych z PCW w wykopie	m	40.00		
31 d.1.4	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 2.0 m Krotność = 0.5	kpl.	22.00		
32 d.1.4	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 2.0 m Krotność = 0.5	kpl.	16.00		
33 d.1.4	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 2.0 m Krotność = 0.5	kpl.	22.00		
1.5	45113000-2	PRZEJŚCIA I PRZEJAZDY				
34 d.1.5	KNR-W 2-25 0415-01 tabl. 0807	Mosty drogowe na ramach o szerokości jezdni do 3 m - podpory - budowa, odzysk materiałów	m ³	0.75		
35 d.1.5	KNR-W 2-25 0415-02 tabl. 0807	Mosty drogowe na ramach o szerokości jezdni do 3 m - konstrukcje nośne - budowa, odzysk materiałów	m	12.00		
36 d.1.5	KNR-W 2-25 0415-03	Mosty drogowe na ramach o szerokości jezdni do 3 m - podpory - rozebranie	m ³	0.75		
37 d.1.5	KNR-W 2-25 0415-04	Mosty drogowe na ramach o szerokości jezdni do 3 m - konstrukcje nośne - rozebranie	m	12.00		
38 d.1.5	KNR-W 2-25 0416-02	Kładki dla pieszych na ramach - budowa	m ³	9.00		
39 d.1.5	KNR-W 2-25 0416-04	Kładki dla pieszych na ramach - rozebranie	m ³	9.00		
1.6	45231300-8	ROBOTY MONTAŻOWE				
40 d.1.6	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³	264.09		
41 d.1.6	KNR-W 2-18 0510-02	Podłoża betonowe o grubości 10 cm	m ³	9.12		
42 d.1.6	KNR-W 2-18 0513-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z podstawą studni prefabrykowaną, kręgi na uszczelki	stud.	25.00		
43 d.1.6	KNR-W 2-18 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-46.00		
44 d.1.6	KNR-W 2-18 0513-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m, z płytą przejściową i prefabrykowaną podstawą, kręgi na uszczelki	stud.	3.00		
45 d.1.6	KNR-W 2-18 0523-01	Kominy wiazowe z kręgów żelbetowych o śr.800 mm	m	1.45		
46 d.1.6	KNR-W 2-18 0523-04	Kominy wiazowe z kręgów betonowych - pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem o śr.800 mm	kpl.	3.00		
47 d.1.6	KNR-W 2-18 0507-01	Deskowanie ław fundamentowych	m ²	0.45		
48 d.1.6	KNR-W 2-18 0507-02	Deskowanie ścian prostych, bloków oporowych o wys. do 3 m	m ²	2.76		
49 d.1.6	KNR-W 2-18 0508-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami	m ³	0.15		
50 d.1.6	KNR-W 2-18 0501-01	Przygotowanie ręczne zbrojenia o śr.stali 8 mm - konstrukcje proste	kg	6.32		
51 d.1.6	KNR-W 2-18 0503-01	Montaż zbrojenia ław i płyt fundamentowych o śr.stali do 8 mm	kg	6.32		
52 d.1.6	KNR-W 2-18 0508-02	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ściany proste i łukowe - transport mieszanki betonowej japonkami	m ³	0.61		
53 d.1.6	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm	szt	9.00		
54 d.1.6	KNR-W 2-18 0408-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m	3.00		
55 d.1.6	KNR-W 2-18 0210-06 analogia	Zasuwy kielichowe z obudową o śr.300 mm montowane na rurociągach PVC	kpl.	1.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jedn. obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
56 d.1.6	KNR-W 2-18 0408-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m	446.00		
57 d.1.6	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	586.00		
58 d.1.6	KNR-W 2-18 0421-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - trójnik 200x160 mm, 45 st.	szt	1.00		
59 d.1.6	KNR-W 2-18 0421-04	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm - łuki	szt	2.00		
60 d.1.6	KNR-W 2-18 0422-05 analogia	Przejścia szczelne dla rur PVC o śr. zewn. 315 mm	szt	1.00		
61 d.1.6	KNR-W 2-18 0422-04 analogia	Przejścia szczelne dla rur PVC o śr. zewn. 250 mm	szt	20.00		
62 d.1.6	KNR-W 2-18 0422-03 analogia	Przejścia szczelne dla rur PVC o śr. zewn. 200 mm	szt	28.00		
63 d.1.6	KNR-W 2-18 0421-04	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk - trójniki o śr. zewn. 250/250 mm - przepady	szt	1.00		
64 d.1.6	KNR-W 2-18 0421-04	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm - kolana, przepady	szt	1.00		
65 d.1.6	KNR-W 2-18 0421-04 analiza indywidualna	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm	szt	1.00		
66 d.1.6	KNR-W 2-18 0109-05	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 125x7,4 mm	m	917.00		
67 d.1.6	KNR-W 2-18 0110-05	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 125x7,4 mm	złącz.	76.00		
68 d.1.6	KNR-W 2-18 0110-05 analogia	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 125x7,4 mm, łuki - 2 złącza na kształtkę	złącz.	6.00		
69 d.1.6	KNR-W 2-18 0114-03	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe - trójniki o śr. 100x100x100 mm	szt	3.00		
70 d.1.6	KNR-W 2-18 0114-03	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe - kołnierze ślepe o śr. 100 mm	szt	3.00		
71 d.1.6	KNR-W 2-18 0114-03	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe - króćce kołnierzowe F o śr. 100 mm	szt	3.00		
72 d.1.6	KNR-W 2-18 0114-03	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe - złączki rurowo kołnierzowe PE/ST 125x100 mm	szt	3.00		
73 d.1.6	KNR-W 2-18 0706-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm	odc. -1 prób.	2.00		
74 d.1.6	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.	3.00		
75 d.1.6	KNR-W 2-18 0704-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 125 mm	200m - 1 prób.	4.50		
76 d.1.6	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową	m	917.00		
77 d.1.6	ANALIZA WŁASNA	Pompownia ścieków z montażem i kompletem wyposażenia	kpl	1.00		
1.7	45111200-0	ZASYPKA WYKOPÓW				
78 d.1.7	KNR-W 2-18 0511-03	Obsypka piaskiem na wysokość 30 cm ponad wierzch rury	m ³	914.68		
79 d.1.7	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	2851.20		
80 d.1.7	KNR-W 2-01 0228-03 s.sz. 2.5.2. 9907-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.98	m ³	2851.20		
81 d.1.7	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m ³	316.80		
82 d.1.7	KNR-W 2-01 0208-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km - dowóz gruntu do zasypki z tymczasowego odkładu	m ³	2534.40		
83 d.1.7	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV - wywóz nadmiaru gruntu - odległość wg rozreznania Oferenta	m ³	1858.00		
84 d.1.7	KNR-W 2-01 0208-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km - dowóz piasku do zasypki	m ³	633.60		

Lp.	Podstawa	Opis	jedn. obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
85 d.1.7	KNR-W 2-01 0210-03	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi po drogach utwardzonych ziemi kat. I-II - odległość wg rozeznania Oferenta	m ³	633.00		
1.8	45233220-7	ODTWORZENIE NAWIERZCHNI				
86 d.1.8	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²	2733.00		
87 d.1.8	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²	2733.00		
88 d.1.8	KNR 2-31 0110-01 0110-02	Podbudowa z betonu asfaltowego - grubość warstwy po zagęszczeniu 13 cm	m ²	2733.00		
89 d.1.8	KNR 2-31 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa ścieralna - grubość po zagęszczeniu 5 cm	m ²	2733.00		
Razem dział: KANALIZACJA GRAWITACYJNA I CIŚNIENIOWA						
2	45231000-5	KANALIZACJA GRAWITACYJNA - DO GRANIC POSESJI				
2.1	45110000-1	WYKOPY				
90 d.2.1	KNR 2-01 0205-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km	m ³	126.90		
91 d.2.1	KNR-W 2-01 0310-0501	Wykopy liniowe szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV; głębokość do 3.0 m	m ³	13.50		
92 d.2.1	KNR-W 2-01 0310-0201	Wykopy liniowe szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV; głębokość do 1.5 m	m ³	0.60		
93 d.2.1	KNR-W 2-01 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. II-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)	m ²	313.69		
2.2	45231300-8	ROBOTY MONTAŻOWE				
94 d.2.2	KNR-W 2-18 0421-04	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm, redukcje 250/160 mm	szt	5.00		
95 d.2.2	KNR-W 2-18 0421-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm, redukcje 200/160 mm	szt	6.00		
96 d.2.2	KNR-W 2-18 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm, łuki 45 st.	szt	12.00		
97 d.2.2	KNR-W 2-18 0422-02 analogia	Przejścia szczelne o śr. zewn. 160 mm	szt	16.00		
98 d.2.2	KNR-W 2-18 0422-02 analogia	Połączenia IN SITU o śr. zewn. 160 mm	szt	1.00		
99 d.2.2	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³	13.17		
100 d.2.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - w wykopie	m	91.50		
101 d.2.2	KNR-W 2-18 0306-02 analogia	Przezierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami przeciskowymi PVC o śr. zewn. 160 mm w gruntach kat.III-IV	m	46.50		
2.3	45113000-2	PRZEJŚCIA I PRZEJAZDY				
102 d.2.3	KNR-W 2-25 0416-02	Kładki dla pieszych na ramach - budowa, odzysk - tablica 0807	m ³	9.45		
103 d.2.3	KNR-W 2-25 0416-04	Kładki dla pieszych na ramach - rozebranie	m ³	9.45		
2.4	45111200-0	ZASYPKA WYKOPÓW				
104 d.2.4	KNR-W 2-18 0511-03	Obsypka piaskiem na wysokość 30 cm ponad wierzch rury	m ³	28.69		
105 d.2.4	KNR-W 2-01 0312-0501	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m ³	13.50		
106 d.2.4	KNR-W 2-01 0312-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m ³	0.60		
107 d.2.4	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	83.43		
108 d.2.4	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³	83.43		
109 d.2.4	KNR-W 2-01 0208-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km - dowóz gruntu do zasypki z tymczasowego odkładu	m ³	83.43		
110 d.2.4	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV - wywóz nadmiaru gruntu- odległość wg rozeznania Oferenta	m ³	43.47		
Razem dział: KANALIZACJA GRAWITACYJNA - DO GRANIC POSESJI						

Lp.	Podstawa	Opis	jedn. obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
3	45231000-5	KANALIZACJA GRAWITACYJNA - NA TERENIE POSESJI				
3.1	45110000-1	WYKOPY				
111 d.3.1	KNR 2-01 0215-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³	124.20		
112 d.3.1	KNR-W 2-01 0310-0501	Wykopy liniowe szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV; głębokość do 3.0 m	m ³	13.00		
113 d.3.1	KNR-W 2-01 0310-0201	Wykopy liniowe szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV; głębokość do 1.5 m	m ³	0.80		
114 d.3.1	KNR-W 2-01 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. II-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)	m ²	189.78		
115 d.3.1	KNR-W 2-01 0316-08	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3 m pod obiekty specjalne na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką	m ²	212.48		
3.2	45231300-8	ROBOTY MONTAŻOWE				
116 d.3.2	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³	13.30		
117 d.3.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - w wykopie	m	55.50		
118 d.3.2	KNR-W 2-18 0306-02 <i>analogia</i>	Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami przeciskowymi PVC o śr. zewn. 160 mm w gruntach kat.III-IV	m	17.50		
119 d.3.2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm	szt	26.00		
3.3	45111200-0	ZASYPKA WYKOPÓW				
120 d.3.3	KNR-W 2-18 0511-03	Obsypka piaskiem na wysokość 30 cm ponad wierzch rury	m ³	27.76		
121 d.3.3	KNR-W 2-01 0312-0501	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m ³	13.00		
122 d.3.3	KNR-W 2-01 0312-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m ³	0.80		
123 d.3.3	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	74.04		
124 d.3.3	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³	74.00		
125 d.3.3	KNR-W 2-01 0208-03 0210-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość wg rozeznania Oferenta	m ³	49.90		
Razem dział: KANALIZACJA GRAWITACYJNA - NA TERENIE POSESJI						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie: