
Wartość kosztorysowa

Słownie:

Przedmiar robót

Obiekt Wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków
Kod CPV 45232400-6 - Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
Budowa miejscowość Zarszyn Gmina Zarszyn Powiat Sanocki Województwo Podkarpackie
Inwestor Gmina Zarszyn ul Bieszczadzka 74 38-530 Zarszyn
Biuro kosztorysowe Zakład Projektowania i Usług Inwestycyjnych Hubert Pojnar ul. Sienkiewicza 1 38-500 Sanok

Sporządził mgr inż. Wiesław Maślany

Sanok 07 listopada 2016 r

Wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			1. Kanalizacja sanitarna z rur PCV śr. 200mm		
			1.1. Roboty ziemne		
1	KNNR 1 0113/01	2.	Usunięcie za pomocą spycharek warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grubości do 15cm	m2	1.361,000
2	KNNR 1 0113/02	2	Dodatek za usunięcie dalszych 5cm grubości warstwy ziemi urodzajnej (humusu) spycharkami gąsienicowymi	m3	67,000
3	KNNR 1 0307/04	2	Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii III-IV szerokości 0,8-2,5m, głębokości 3,0m o ścianach pionowych	m3	63,000
4	KNNR 1 0210/03	2	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 na głębokość do 3m w gruncie kategorii III-IV	m3	272,000
5	KNNR 1 0210/03	2	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25-0,60m3 na głębokość do 3m w gruncie kategorii III-IV	m3	660,000
6	KNNR 1 0214/02	2	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami	m3	1.140,000
7	KNNR 1 0317/02	2	Zasypanie wykopów ze skarpami w gruncie kategorii IV z przetrzudem do 3m i zagęszczeniem	m3	100,000
8	KNNR 1 0502/02	2	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii IV	m2	1.200,000
9	KNNR 1 0501/02	2	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii IV	m2	161,000
10	KNNR 10 0705.1/05	2	Uprawa terenów niezadarnionych płaskich i falistych, technologia kołowa 1-etapowa warunki utrudnione - gleby ciężkie	ha	0,110
11	KNNR 1 0307/04	2	Wykopy liniowe w gr. suchym kategorii III-IV szer. 0,8-2,5m, głębokości 3,0m o ścianach pionowych, w celu wykonania warstwy przepuszczalnej zasyпки ze żwiru nad istniejącym gazociągiem w miejscu skrzyż. z kan. o wym 4,0m x0,5m x0,4m + 4,0m x0,5m x0,25m = 1,3m3 2 szt.	m3	2,600
12	KNNR 1 0313/02	2	Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 6m	m2	118,000
13	KNNR 1 0617/02	3	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenazowe w dnie wykopu, osadniki piasku o średnicy nominalnej 800-1000mm w gruncie kategorii IV głębokość 1,00m	szt	1,000
14	Kalkulacja własna	2	Pompowanie wody gruntowej z wykopów	godz.	50,000

Wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			1.2. Roboty montażowe		
15	KNNR 11 0501/05	3	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - podłoże pod rurę kanalizacyjną	m3	27,000
16	KNNR 11 0501/05	3	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - obsypka rury kanalizacyjnej	m3	18,000
17	KNNR 5 0705/01	3	Ułożenie rur osłonowych z PP o średnicy do 140mm - rura ochronna dwudzielna na kabel jako zabezpieczenie skrzyżowania kabla eNN z kanalizacją 2,0 szt. L= 3 m	m	6,000
18	KNNR 5 0705/01	3	Ułożenie rur osłonowych z PP o średnicy do 140mm - rura ochronna dwudzielna na kabel jako zabezpieczenie skrzyżowania kabla telekomunikacyjnego z kanalizacją 4,0 szt. L= 3 m	m	12,000
19	KNNR 4 1308/03	3	Kanały z rur PCW o średnicy 200x4,9mm kielichowanych na uszczelkę. Typ średni N SDR 41 do kanalizacji zewnętrznej	m	280,000
20	KNNR 4 1207/02	3	Analogia Przewierci maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 o długości do 20,0m rurami o średnicy nominalnej 300-600mm w gruntach kategorii III-IV Długość przewierci L= 9 m 1szt Rura PE100 RC. śr. 280 mm	m	9,000
21	KNNR 4 1207/02	3	Przyjęto koszt wykonania komory przepychowej i odbiorczej równy 100% robocizny przewierci	m	9,000
22	KNNR 4 1209/01	3	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 100-300mm w rurach ochronnych	m	9,000
23	Kalkulacja własna	3	Zamknięcie końcówek rur ochronnych	szt	2,000
24	KNNR 4 1207/02	3	Analogia Przewierci maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 o długości do 20,0m rurami o średnicy nominalnej 300-600mm w gruntach kategorii III-IV Długość przewierci L= 8 m 1szt Rura PE100 RC. śr. 280 mm	m	8,000
25	KNNR 4 1207/02	3	Przyjęto koszt wykonania komory przepychowej i odbiorczej równy 100% robocizny przewierci	m	8,000
26	KNNR 4 1209/01	3	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 100-300mm w rurach ochronnych	m	8,000
27	Kalkulacja własna	3	Zamknięcie końcówek rur ochronnych	szt	2,000
28	KNNR 4 1505/01	3	Izolacje taśmą na klej styków rurociągów stalowych o średnicy 100mm - naprawa izolacji na istniejącym gazociągu przy skrzyżowaniu z kanalizacją sanitarną Uwaga przyjęto trzy styki po 0,50m każdy na jedno skrzyżowanie	szt	6,000
29	KNNR 4 1308/04 analogia	3	Rura ochronna z PCV śr. 280x10,8mm ciśnieniowa typ 125 PN10 SDR 26 założona na kolektorze kanalizacyjnym zabezpieczająca skrzyżowanie istniejącego gazociągu z projektowaną kanalizacją. Długość rury ochronnej =5,80m 1,0 szt	m	5,800
30	KNNR 4 1209/01	3	Analogia Przeciąganie rurociągów PCV o średnicy nominalnej 200mm prowadzonych w rurach ochronnych	m	6,000
31	Kalkulacja własna	3	Zamknięcie końcówek rur ochronnych	szt..	2,000
32	KNNR 4 1308/04 analogia	3	Rura ochronna z PCV śr. 280x10,8mm ciśnieniowa typ 125 PN10 SDR 26 założona na kolektorze kanalizacyjnym zabezpieczająca skrzyżowanie istniejącego gazociągu z projektowaną kanalizacją. Długość rury ochronnej =6,00m 1,0 szt	m	6,000
33	KNNR 4 1209/01	3	Analogia Przeciąganie rurociągów PCV o średnicy nominalnej 200mm prowadzonych w rurach ochronnych	m	6,000
34	Kalkulacja własna	3	Zamknięcie końcówek rur ochronnych	szt..	2,000
35	KNNR 11 0501/05	3	Analogia Podłoża i obsypki z kruszyw mineralnych dowiezionych - warstwa przepuszczalnej zasypki ze żwiru nad istniejącym gazociągiem w miejscu skrzyżowania z kanalizacją , o wym 4,0m x 0,5m x 0,25m = 0,5m ³ 2,0 szt	m3	1,000

Wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
36	KNNR 4 1308/04 analogia	3	Rura ochronna z PCV śr. 280x6,9 mm ciśnieniowa PN6 SDR 41 założona na kolektorze kanalizacyjnym zabezpieczająca skrzyżowanie kanału z wodociągiem .Długość rury ochronnej = 3 m 1,0 szt	m	3,000
37	KNNR 4 1209/01	3	Analogia Przeciąganie rurociągów PCV o średnicy nominalnej 200mm prowadzonych w rurach ochronnych	m	3,000
38	Kalkulacja własna	3	Zamknięcie końcówek rur ochronnych	szt..	2,000
39	KNNR 4 1417/02	3	Analogia Studzienki kanalizacji zewnętrznej systemowe z rurą wznoszącą gładką PCV średnicy 400mm. Rura teleskopowa PCV średnicy 315mm z manszetą gumową i pokrywą żeliwną. Kineta przelotowa dla rury wznoszącej gładkiej 400mm i kanału śr.200mm.	szt	11,000
40	KNNR 4 1417/02	3	Analogia Studzienki kanalizacji zewnętrznej systemowe z rurą wznoszącą gładką PCV średnicy 400mm. Rura teleskopowa PCV średnicy 315mm z manszetą gumową i pokrywą żeliwną. Kineta z dopływem lewym lub prawym dla rury wznoszącej gładkiej 400mm i kanału śr.200mm.	szt	3,000
41	KNNR 4 1417/02	3	Analogia Studzienki kanalizacji zewnętrznej systemowe z rurą wznoszącą gładką PCV średnicy 400mm. Rura teleskopowa PCV średnicy 315mm z manszetą gumową i pokrywą żeliwną. Kineta zbiorcza dla rury wznoszącej gładkiej 400mm i kanału śr.200mm.	szt	2,000
42	Kalkulacja własna	3	Uzbrojenie studzienek w kształtki kanalizacyjne	szt.	19,000
43	KNNR 4 1610/02	3	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 200mm z rur PCV (1 próba - odcinek między studzienkami)	próba	16,000
44	KNNR 4 1321/02 analogia	3	Włączenie kanału bocznego powyżej kinety za pomocą wkładki in situ śr. 200mm	szt	2,000
45	KNR 2-11 0148/05	3	Wykonanie połączeń przerwanych rurociągów drenarskich ceramicznych o średnicy 15cm w gruntach kategorii IV posadowionych na głębokości 2,0m	połączenie	6,000

Wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			2, Przepompownia ścieków		
			2.1. Roboty ziemne		
46	KNNR 1 0113/01	2	Usunięcie za pomocą spycharek warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grubości do 15cm	m2	25,000
47	KNNR 1 0113/02	2	Dodatek za usunięcie dalszych 5cm grubości warstwy ziemi urodzajnej (humusu) spycharkami gąsiennicowymi	m3	1,250
48	KNNR 1 0314/02	2	Umocnienie grodzicami wbijanymi pionowo wraz z ich wyciąganiem ścian wykopów o szerokości do 1,0m i głębokości do 6,0m w gruntach nawodnionych kategorii I-IV	m2	60,000
49	KNNR 1 0212/04	2	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m3 na głębokości do 4,0m w gruncie kategorii III-IV	m3	12,000
50	KNNR 1 0212/06	2	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 1,20m3 na głębokości do 5,0m w gruncie kategorii III-IV	m3	19,000
51	KNNR 1 0308/06	2	Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii III-IV szerokości 2,5-4,5m, głębokości 6,0m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku	m3	5,000
52	KNNR 1 0308/08	2	Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii III-IV szerokości 2,5-4,5m, głębokości 9,0m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku	m3	3,000
53	KNNR 1 0214/02	2	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami	m3	32,000
54	KNNR 1 0319/06	2	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2,5-4,5m i głębokości 6,0m gruntem kategorii III-IV	m3	5,000
55	KNNR 1 0319/08	2	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2,5-4,5m i głębokości 9,0m gruntem kategorii III-IV	m3	3,000
56	KNNR 1 0215/02	2	Nakłady podstawowe na przemieszczanie gruntu uprzednio odspojonego kategorii IV na odległość 10m	m3	20,000
57	KNNR 1 0311/06	2	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kategorii III-IV przemieszczanego spycharkami lub zgarniarkami	m3	5,000

Wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			2.2. Roboty montażowe		
58	KNNR 4 1407/01	3	Deskowanie ław fundamentowych	m2	2,000
59	KNNR 4 1408/05	3	Ręczne układanie mieszanki betonowej w ławach fundamentowych i blokach oporowych z transportem mieszanki pojemnikiem do betonu	m3	0,800
60	KNNR 4 1513/05	3	Izolacje pionowych powierzchni murowanych i betonowych powłoką z lepiku asfaltowego na gorąco - pierwsza warstwa	m2	2,500
61	KNNR 4 1513/06	3	Izolacje pionowych powierzchni murowanych i betonowych powłoką z lepiku asfaltowego na gorąco - każda następna warstwa	m2	2,500
62	KNNR 11 0606/01	3	Analogia Montaż pompowni ścieków z polietylenu D=1200mm x 4550mm wraz z kpl. wyposażeniem, układem hydraulicznym, układem ster. -zasil. rozruchem w tym z pompami 2 szt. o mocy 1,5 kW ,orurowaniem ,rozdzielnią elekt. dla dwóch pomp.+ Wykonanie monitoringu	kpl	1,000
63	KNNR 4 1408/01	3	Ręczne układanie mieszanki betonowej w ławach fundamentowych i blokach oporowych z transportem mieszanki japonkami - wykonanie opaski betonowej z betonu kl. B20 wokół przepompowni (dociążenie)	m3	2,300
64	KNNR 1 0502/02	2	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii IV	m2	17,000
65	KNNR 1 0501/02	2	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii IV	m2	8,000
66	KNNR 6 0113/05	2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm - utwardzenie terenu przepompowni	m2	8,000
67	KNNR 6 0503/04	2	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7cm, na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m2	3,000

Wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			3. Rurociąg tłoczny ścieków z rur PE śr.90mm		
			3.1. Roboty ziemne		
68	KNNR 1 0113/01	2	Usunięcie za pomocą spycharek warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grubości do 15cm	m2	13,000
69	KNNR 1 0307/04	2	Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii III-IV szerokości 0,8-2,5m, głębokości 3,0m o ścianach pionowych	m3	3,000
70	KNNR 1 0210/03	2	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyzki 0,25m3 na głębokość do 3m w gruncie kategorii III-IV	m3	64,000

Wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			3.2. Roboty montażowe		
71	KNNR 4 1009/03	3	Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 90mm	m	36,000
72	KNNR 4 1010/03	3	Połączenia rur PE 90 metodą zgrzewania czółowego	złącze	2,000
73	KNNR 4 1012/02	3	Montaż tulei kołnierзовych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 140mm o połączeniach zgrzewano-kołnierзовych	szt	1,000
74	KNNR 4 2017/03	3	Analogia Przejścia przez ściany betonowe o grubości do 15cm dla rurociągów o średnicy nominalnej 150-200mm - dotyczy włączenia rurociągu tłoczego do istniejącej studzienki kanalizacyjnej z kręgów betonowych	przejście	1,000
75	KNNR 4 1608/01	3	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o średnicy do 110mm	próbe - 200m	0,180
76	Kalkulacja własna	3	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	36,000

Wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			4 Ogrodzenie terenu przepompowni ścieków		
77	KNNR 1 0307/02	2	Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii III-IV szerokości 0,8-2,5m, głębokości 1,5m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku	m3	4,000
78	KNNR 2 1601/02	3	Cokoły betonowe o wymiarach 0,20x0,30m o wymiarach fundamentu 0,20 x 0,80m Obmiar =114,0m	m	16,000
79	KNNR 2 1603/02	3	Ogrodzenie z siatki wysokości do 1,50m na słupkach stalowych o rozstawie 2,40m obsadzonych w cokole	m	15,000
80	Kalkulacja własna	3	Montaż furtki 1m z siatki w ramach stal. na got. słupkach bez pasa dolnego z blachy.	kpl	1,000
81	Kalkulacja własna	3	Tablica informacyjna z blachy stal. ocynk. gr. 0,55mm o wymiarach 0,4m x0,6m przymocowana do konstrukcji ogrodzenia	szt.	1,000

Wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1. Kanalizacja sanitarna z rur PCV śr. 200mm									
1.1. Roboty ziemne									
1	2.	KNNR 1 0113/01 Usunięcie za pomocą spycharek warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grubości do 15cm 1361 m ²							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,0049	6,669				
		Sprzęt							
		Spycharka gąsienicowa 100KM	m-g	0,0023	3,130				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
2	2	KNNR 1 0113/02 Dodatek za usunięcie dalszych 5cm grubości warstwy ziemi urodzajnej (humusu) spycharkami gąsienicowymi 67 m ³							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,0015	0,101				
		Sprzęt							
		Spycharka gąsienicowa 100KM	m-g	0,0007	0,047				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
3	2	KNNR 1 0307/04 Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii III-IV szerokości 0,8-2,5m, głębokości 3,0m o ścianach pionowych 63 m ³							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	3	189,000				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
4	2	KNNR 1 0210/03 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m ³ na głębokość do 3m w gruncie kategorii III-IV 272 m ³							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,287	78,064				
		Sprzęt							
		Koparka 0,25m ³ (p)	m-g	0,0503	13,682				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
5	2	KNNR 1 0210/03 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25-0,60m ³ na głębokość do 3m w gruncie kategorii III-IV 660 m ³							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,287	189,420				
		Sprzęt							
		Koparka 0,60m ³ (p)	m-g	0,0503	33,198				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
6	2	KNNR 1 0214/02 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami 1140 m ³							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,085	96,900				
		Sprzęt							
		Spycharka gąsienicowa 100KM	m-g	0,0341	38,874				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
7	2	KNNR 1 0317/02 Zasypanie wykopów ze skarpami w gruncie kategorii IV z przerzutem do 3m i zagęszczeniem 100 m ³							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	1,4	140,000				

Wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
8	2	KNNR 1 0502/02 Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii IV 1200 m2 Robocizna Robotnicy Sprzęt Równiarka samojezdna 100KM	r-g m-g	0,003 0,003	3,600 3,600				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
9	2	KNNR 1 0501/02 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii IV 161 m2 Robocizna Robotnicy	r-g	0,12	19,320				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
10	2	KNNR 10 0705.1/05 Uprawa terenów niezadarnionych płaskich i falistych, technologia kołowa 1-etapowa warunki utrudnione - gleby ciężkie 0,11 ha Robocizna Robotnicy Sprzęt Ciągnik kołowy 40-50KM (29-37kW) Brona zębata	r-g m-g m-g	17,7 1,45 1,45	1,947 0,160 0,160				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
11	2	KNNR 1 0307/04 Wykopy liniowe w gr. suchym kategorii III-IV szer. 0,8-2,5m, głębokości 3,0m o ścianach pionowych, w celu wykonania warstwy przepuszczalnej zasyпки ze żwiru nad istniejącym gazociągami w miejscu skrzyż. z kan. o wym 4,0m x0,5m x0,4m + 4,0m x0,5m x0,25m = 1,3m3 2 szt. 2,6 m3 Robocizna Robotnicy	r-g	3	7,800				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
12	2	KNNR 1 0313/02 Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 6m 118 m2 Robocizna Robotnicy Materiały Pale szalunkowe stalowe Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III gr.50-64mm Drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple Klamry ciesielskie typ U Materiały pomocnicze	r-g t m3 m3 kg %	0,71 0,00068 0,00098 0,00118 0,12 1	83,780 0,080 0,116 0,139 14,160				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
13	3	KNNR 1 0617/02 Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku o średnicy nominalnej 800-1000mm w gruncie kategorii IV głębokość 1,00m 1 szt Robocizna Robotnicy Materiały Kręgi betonowe kielichowe śr. 1000mm długość = 1,00m Zaprawa cementowa M12 Materiały pomocnicze Sprzęt	r-g m m3 %	67,3 0,8 0,04 5	67,300 0,800 0,040				

Wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Żuraw samochodowy 4t	m-g	2,55	2,550				
		Środek transportowy	m-g	1,8	1,800				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
14	2	Kalkulacja własna Pompowanie wody gruntowej z wykopów 50 godz.							
		Robocizna Monterzy urządzeń melioracyjnych	r-g	1,1	55,000				
		Sprzęt Zespół prądowców 3-fazowy przewoźny 55kVA	m-g	1	50,000				
		Pompa przeponowa elektryczna do 25m ³ /h	m-g	1	50,000				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
		RAZEM: Roboty ziemne							
		Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem							
		Razem element							
		1.2. Roboty montażowe							
15	3	KNNR 11 0501/05 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - podłoże pod rurę kanalizacyjną 27 m ³							
		Robocizna Robotnicy	r-g	2,23	60,210				
		Materiały piasek do nawierzchni drogowych	m ³	1,22	32,940				
		Materiały pomocnicze	%	4					
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
16	3	KNNR 11 0501/05 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - obsypka rury kanalizacyjnej 18 m ³							
		Robocizna Robotnicy	r-g	2,23	40,140				
		Materiały piasek do nawierzchni drogowych	m ³	1,22	21,960				
		Materiały pomocnicze	%	4					
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
17	3	KNNR 5 0705/01 Ułożenie rur osłonowych z PP o średnicy do 140mm - rura ochronna dwudzielna na kabel jako zabezpieczenie skrzyżowania kabla eNN z kanalizacją 2,0 szt. L= 3 m 6 m							
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,128	0,768				
		Materiały Rury przewodowe z PP śr.110 mm	m	1,04	6,240				
		Materiały pomocnicze	%	2,5					
		Sprzęt Środek transportowy	m-g	0,014	0,084				
		Żuraw samochodowy	m-g	0,007	0,042				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
18	3	KNNR 5 0705/01 Ułożenie rur osłonowych z PP o średnicy do 140mm - rura ochronna dwudzielna na kabel jako zabezpieczenie skrzyżowania kabla telekomunikacyjnego z kanalizacją 4,0 szt. L= 3 m 12 m							
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,128	1,536				
		Materiały							

Wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Rury przewodowe z PP śr 110 mm Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy Żuraw samochodowy	m % m-g m-g	1,04 2,5	12,480 0,168 0,084				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
19	3	KNNR 4 1308/03 Kanaly z rur PCW o średnicy 200x4,9mm kielichowanych na uszczelkę. Typ średni N SDR 41 do kanalizacji zewnętrznej 280 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury z PCW o średnicy 200x4,9mm kielichowane na uszczelkę. Typ średni N SDR41 do kanalizacji zewnętrznej . Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy	r-g m % m-g	0,5 1,02 2,5	140,000 285,600 2,912				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
20	3	KNNR 4 1207/02 Analogia Przewierci maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 o długości do 20,0m rurami o średnicy nominalnej 300-600mm w gruntach kategorii III-IV Długość przewiertu L= 9 m 1szt Rura PE100 RC. śr. 280 mm 9 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury do kanalizacji zewnętrznej z PE100RC śr. 280 x 16,6mm SDR17 PN10 Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy Przyczepa dłuźycowa Żuraw samochodowy Maszyna do wierceń poziomych Wyciąg do urobku ziemi elektryczny 0,18t	r-g m % m-g m-g m-g m-g	7,43 1,02 3,5	66,870 9,180 0,720 0,720 14,490 14,040 14,040				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
21	3	KNNR 4 1207/02 Przyjęto koszt wykonania komory przepychowej i odbiorczej równy 100% robocizny przewiertu 9 m Robocizna Robotnicy	r-g	7,43	66,870				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
22	3	KNNR 4 1209/01 Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 100-300mm w rurach ochronnych 9 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury kanalizacyjne PVC śr.200x5,9mm kielichowane na uszczelkę. Typ ciężki S SDR34 do kanalizacji zewnętrznej Podpory ślizgowe Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy Przyczepa dłuźycowa Żuraw samochodowy Wciągarka elektryczna 1,6-3,2t	r-g m szt % m-g m-g m-g m-g	1,18 1,02 0,8 3,5	10,620 9,180 7,200 0,720 0,720 3,240 2,790				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							

Wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
23	3	Kalkulacja własna Zamknięcie końcówek rur ochronnych 2 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,3	0,600				
		Materiały							
		Pianka poliuretanowa	kg	0,16	0,320				
		Dekiel	szt.	1	2,000				
		Beton zwykły B-10	m3	0,009	0,018				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
24	3	KNNR 4 1207/02 Analogia Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 o długości do 20,0m rurami o średnicy nominalnej 300-600mm w gruntach kategorii III-IV Długość przewiertu L= 8 m 1szt Rura PE100 RC. śr. 280 mm 8 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	7,43	59,440				
		Materiały							
		Rury do kanalizacji zewnętrznej z PE100RC śr. 280 x 16,6mm SDR17 PN10	m	1,02	8,160				
		Materiały pomocnicze	%	3,5					
		Sprzęt							
		Samochód skrzyniowy	m-g	0,08	0,640				
		Przyczepa dłuźycowa	m-g	0,08	0,640				
		Żuraw samochodowy	m-g	1,61	12,880				
		Maszyna do wierceń poziomych	m-g	1,56	12,480				
		Wyciąg do urobku ziemi elektryczny 0,18t	m-g	1,56	12,480				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
25	3	KNNR 4 1207/02 Przyjęto koszt wykonania komory przepychowej i odbiorczej równy 100% robocizny przewiertu 8 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	7,43	59,440				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
26	3	KNNR 4 1209/01 Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 100-300mm w rurach ochronnych 8 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	1,18	9,440				
		Materiały							
		Rury kanalizacyjne PVC śr.200x5,9mm kielichowane na uszczelkę. Typ ciężki S SDR34 do kanalizacji zewnętrznej	m	1,02	8,160				
		Podpory ślizgowe	szt	0,8	6,400				
		Materiały pomocnicze	%	3,5					
		Sprzęt							
		Samochód skrzyniowy	m-g	0,08	0,640				
		Przyczepa dłuźycowa	m-g	0,08	0,640				
		Żuraw samochodowy	m-g	0,36	2,880				
		Wciągarka elektryczna 1,6-3,2t	m-g	0,31	2,480				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
27	3	Kalkulacja własna Zamknięcie końcówek rur ochronnych 2 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,3	0,600				
		Materiały							
		Pianka poliuretanowa	kg	0,16	0,320				
		Dekiel	szt.	1	2,000				
		Beton zwykły B-10	m3	0,009	0,018				
		Razem pozycja							

Wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Cena jednostkowa							
28	3	KNNR 4 1505/01 Izolacje taśmą na klej styków rurociągów stalowych o średnicy 100mm - naprawa izolacji na istniejącym gazociągu przy skrzyżowaniu z kanalizacją sanitarną Uwaga przyjęto trzy styki po 0,50m każdy na jedno skrzyżowanie 6 szt Robocizna Robotnicy Materiały Taśma izolacyjna Klej Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	r-g	0,322	1,932				
			m2	0,195	1,170				
			dm3	0,09	0,540				
			%	3,5					
			m-g	0,056	0,336				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
29	3	KNNR 4 1308/04 analogia Rura ochronna z PCV śr. 280x10,8mm ciśnieniowa typ 125 PN10 SDR 26 założona na kolektorze kanalizacyjnym zabezpieczająca skrzyżowanie istniejącego gazociągu z projektowaną kanalizacją. Długość rury ochronnej =5,80m 1,0 szt 5,8 m Robocizna Robotnicy Materiały płyty śr. 280mm Rury ciśnieniowa wodociągowa z PCV kielichowana na uszczelkę. Typ 125 PN10 SDR26 o średnicy 280x10,8mm Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy	r-g	0,577	3,347				
			szt	0,54	3,132				
			m	1,02	5,916				
			%	2,5					
			m-g	0,0228	0,132				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
30	3	KNNR 4 1209/01 Analogia Przeciąganie rurociągów PCV o średnicy nominalnej 200mm prowadzonych w rurach ochronnych 6 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury kanalizacyjne PVC kielichowane na uszczelkę . Typ ciężki S SDR34 o średnicy 200x5,9mm do kanalizacji zewnętrznej Podpory ślizgowe Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy	r-g	1,18	7,080				
			m	1,02	6,120				
			szt	0,8	4,800				
			%	3,5					
			m-g	0,08	0,480				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
31	3	Kalkulacja własna Zamknięcie końcówek rur ochronnych 2 szt.. Robocizna Robotnicy Materiały Pianka poliuretanowa Dekiel Beton zwykły B-10	r-g	0,2	0,400				
			kg	0,14	0,280				
			szt.	1	2,000				
			m3	0,007	0,014				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
32	3	KNNR 4 1308/04 analogia Rura ochronna z PCV śr. 280x10,8mm ciśnieniowa typ 125 PN10 SDR 26 założona na kolektorze kanalizacyjnym zabezpieczająca skrzyżowanie istniejącego gazociągu z projektowaną kanalizacją. Długość rury ochronnej =6,00m 1,0 szt 6 m							

Wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Robocizna Robotnicy Materiały płozy śr. 280mm Rury ciśnieniowa wodociągowa z PCV kielichowana na uszczelkę. Typ 125 PN10 SDR26 o średnicy 280x10,8mm Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy	r-g	0,577	3,462				
			szt	0,54	3,240				
			m	1,02	6,120				
			%	2,5					
			m-g	0,0228	0,137				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
33	3	KNNR 4 1209/01 Analogia Przekładanie rurociągów PCV o średnicy nominalnej 200mm prowadzonych w rurach ochronnych 6 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury kanalizacyjne PVC kielichowane na uszczelkę . Typ ciężki S SDR34 o średnicy 200x5,9mm do kanalizacji zewnętrznej Podpory ślizgowe Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy	r-g	1,18	7,080				
			m	1,02	6,120				
			szt	0,8	4,800				
			%	3,5					
			m-g	0,08	0,480				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
34	3	Kalkulacja własna Zamknięcie końcówek rur ochronnych 2 szt.. Robocizna Robotnicy Materiały Pianka poliuretanowa Dekiel Beton zwykły B-10	r-g	0,2	0,400				
			kg	0,14	0,280				
			szt.	1	2,000				
			m3	0,007	0,014				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
35	3	KNNR 11 0501/05 Analogia Podłoża i obsypki z kruszyw mineralnych dowiezionych - warstwa przepuszczalnej zasypki ze żwiru nad istniejącym gazociągami w miejscu skrzyżowania z kanalizacją , o wym 4,0m x 0,5m x 0,25m = 0,5m3 2,0 szt 1 m3 Robocizna Robotnicy Materiały piasek do nawierzchni drogowych Materiały pomocnicze	r-g	2,23	2,230				
			m3	1,22	1,220				
			%	4					
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
36	3	KNNR 4 1308/04 analogia Rura ochronna z PCV śr. 280x6,9 mm ciśnieniowa PN6 SDR 41 założona na kolektorze kanalizacyjnym zabezpieczająca skrzyżowanie kanału z wodociągiem .Długość rury ochronnej = 3 m 1,0 szt 3 m Robocizna Robotnicy Materiały płozy śr. 280mm Rury z PCV kielichowana na uszczelkę. PN 6 SDR41 o średnicy 280x6,9mm Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy	r-g	0,577	1,731				
			szt	0,54	1,620				
			m	1,02	3,060				
			%	2,5					
			m-g	0,0228	0,068				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							

Wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
37	3	KNNR 4 1209/01 Analogia Przekładanie rurociągów PCV o średnicy nominalnej 200mm prowadzonych w rurach ochronnych 3 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury kanalizacyjne PVC kielichowane na uszczelkę . Typ średni N SDR41 o średnicy 200x4,9mm do kanalizacji zewnętrznej Podpory ślizgowe Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy	r-g m szt % m-g	1,18 1,02 0,8 3,5 0,08	3,540 3,060 2,400 3,5 0,240				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
38	3	Kalkulacja własna Zamknięcie końcówek rur ochronnych 2 szt.. Robocizna Robotnicy Materiały Pianka poliuretanowa Dekiel Beton zwykły B-10	r-g kg szt. m3	0,2 0,14 1 0,007	0,400 0,280 2,000 0,014				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
39	3	KNNR 4 1417/02 Analogia Studzienki kanalizacji zewnętrznej systemowe z rurą wznoszącą gładką PCV średnicy 400mm. Rura teleskopowa PCV średnicy 315mm z manszetą gumową i pokrywą żeliwną. Kineta przelotowa dla rury wznoszącej gładkiej 400mm i kanału śr.200mm. 11 szt Robocizna Robotnicy Materiały Kineta studzienki z PP przelotowa dla rury wznoszącej gładkiej 400mm i kanału średnicy 200mm Rura wznosząca gładka PCV śr.400x9,8mm typ średni N SDR41 Rura teleskopowa PCV śr. 315x7,7mm typ N SDR41 o długości min 920mm z pokrywą żeliwną 40 ton. Manszeta gumowa do rury wznoszącej gładkiej 400mm i rury teleskopowej 315mm Pierścień odciążający żelbetowy gr. 150mm śr. zewnętrznej 800mm z otworem centrycznym w środku śr.420mm Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy	r-g szt m szt szt szt %	2,42 1 2,08 1 1 1 2,5 0,07	26,620 11,000 22,880 11,000 11,000 11,000 11,000 0,770				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
40	3	KNNR 4 1417/02 Analogia Studzienki kanalizacji zewnętrznej systemowe z rurą wznoszącą gładką PCV średnicy 400mm. Rura teleskopowa PCV średnicy 315mm z manszetą gumową i pokrywą żeliwną. Kineta z dopływem lewym lub prawym dla rury wznoszącej gładkiej 400mm i kanału śr.200mm. 3 szt Robocizna Robotnicy Materiały Kineta studzienki z PP z dopływem lewym lub prawym dla rury wznoszącej gładkiej 400mm i kanału średnicy 200mm Rura wznosząca gładka PCV śr.400x9,8mm typ średni N SDR41	r-g szt m	2,42 1 1,58	7,260 3,000 4,740				

Wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Rura teleskopowa PCV śr. 315x7,7mm typ N SDR41 o długości min 920mm z pokrywą żeliwną 40 ton.	szt		1	3,000			
		Manszeta gumowa do rury wznoszącej gładkiej 400mm i rury teleskopowej 315mm	szt		1	3,000			
		Pierścień odciążający żelbetowy gr. 150mm śr. zewnętrznej 800mm z otworem centrycznym w środku śr.420mm	szt		1	3,000			
		Materiały pomocnicze	%		2,5				
		Sprzęt							
		Samochód skrzyniowy	m-g		0,07	0,210			
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
41	3	KNNR 4 1417/02 Analogia Studzienki kanalizacji zewnętrznej systemowe z rurą wznoszącą gładką PCV średnicy 400mm. Rura teleskopowa PCV średnicy 315mm z manszetą gumową i pokrywą żeliwną. Kinetą zbiorcza dla rury wznoszącej gładkiej 400mm i kanału śr.200mm. 2 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g		2,42	4,840			
		Materiały							
		Kineta studzienki z PP zbiorcza dla rury wznoszącej gładkiej 400mm i kanału średnicy 200mm	szt		1	2,000			
		Rura wznosząca gładka PCV śr.400x9,8mm typ średni N SDR41	m		1,44	2,880			
		Rura teleskopowa PCV śr. 315x7,7mm typ N SDR41 o długości min 920mm z pokrywą żeliwną 40 ton.	szt		1	2,000			
		Manszeta gumowa do rury wznoszącej gładkiej 400mm i rury teleskopowej 315mm	szt		1	2,000			
		Pierścień odciążający żelbetowy gr. 150mm śr. zewnętrznej 800mm z otworem centrycznym w środku śr.420mm	szt		1	2,000			
		Materiały pomocnicze	%		2,5				
		Sprzęt							
		Samochód skrzyniowy	m-g		0,07	0,140			
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
42	3	Kalkulacja własna Uzbrojenie studzienek w kształtki kanalizacyjne 19 szt.							
		Materiały							
		Kolano kąt 45st. PCV śr. 200mm	szt		0,73684	14,000			
		Kolano kąt 30st. PCV śr. 200mm	szt		0,10526	2,000			
		Korek PCV śr. 200mm	szt		0,15789	3,000			
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
43	3	KNNR 4 1610/02 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 200mm z rur PCV (1 próba - odcinek między studzienkami) 16 próba							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g		3,1	49,600			
		Materiały							
		Deski iglaste obrzynane nasyczone kl.III 28-45mm	m3		0,03	0,480			
		Drewno na stemple (korowane)	m3		0,06	0,960			
		Uszczelki gumowe	szt		1	16,000			
		Woda przemysłowa z rurociągu	m3		1,73	27,680			
		Rury stalowe ocynkowane gwintowane d=50mm	m		1,5	24,000			
		Materiały pomocnicze	%		3				
		Sprzęt							
		Samochód skrzyniowy	m-g		3,16	50,560			
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
44	3	KNNR 4 1321/02 analogia Włączenie kanału bocznego powyżej kinety za pomocą wkładki in situ śr. 200mm 2 szt							

Wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,28	0,560				
		Materiały Wkładki in situ śr.200mm	szt	1	2,000				
		Materiały pomocnicze	%	2,5					
		Sprzęt Samochód skrzyniowy	m-g	0,08	0,160				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
45	3	KNR 2-11 0148/05 Wykonanie połączeń przerwanych rurociągów drenarskich ceramicznych o średnicy 15cm w gruntach kategorii IV posadowionych na głębokości 2,0m 6 połączenie							
		Robocizna Robotnicy	r-g	8,7	52,200				
		Materiały Rurki drenarskie ceramiczne	szt	6	36,000				
		Piasek	m3	0,25	1,500				
		Sprzęt Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,57	3,420				
		Przyczepa skrzyniowa	m-g	0,57	3,420				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
		RAZEM: Roboty montażowe Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
		2, Przepompownia ścieków							
		2.1. Roboty ziemne							
46	2	KNNR 1 0113/01 Usunięcie za pomocą spycharek warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grubości do 15cm 25 m2							
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,0049	0,122				
		Sprzęt Spycharka gąsienicowa 100KM	m-g	0,0023	0,057				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
47	2	KNNR 1 0113/02 Dodatek za usunięcie dalszych 5cm grubości warstwy ziemi urodzajnej (humusu) spycharkami gąsienicowymi 1,25 m3							
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,0015	0,002				
		Sprzęt Spycharka gąsienicowa 100KM	m-g	0,0007	0,0009				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
48	2	KNNR 1 0314/02 Umocnienie grodzicami wbijanymi pionowo wraz z ich wyciąganiem ścian wykopów o szerokości do 1,0m i głębokości do 6,0m w gruntach nawodnionych kategorii I-IV 60 m2							
		Robocizna Robotnicy	r-g	1,41	84,600				
		Materiały Grodzice stalowe	t	0,0105	0,630				
		Podłużnice z kształtowników stalowych	kg	0,32	19,200				
		Rozpory stalowe	kg	0,164	9,840				
		Materiały pomocnicze	%	1					
		Sprzęt Wibromłot ZP-10D.	m-g	0,178	10,680				
		Wibromłot ZW-10D	m-g	0,0803	4,818				

Wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Żuraw samochodowy 12-16t. Ciągnik kołowy 37-50KM. Przyczepa dłuźycowa 10t Agregat prądowtórčzy 38kVA.	m-g m-g m-g m-g	0,32 0,226 0,226 0,261	19,200 13,560 13,560 15,660				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
49	2	KNNR 1 0212/04 Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyzki 0,60m3 na gęłbokości do 4,0m w gruncie kategorii III-IV 12 m3 Robocizna Robotnicy Sprzęt Koparka 0,60m3 (1)	r-g m-g	0,056 0,04	0,672 0,480				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
50	2	KNNR 1 0212/06 Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyzki 1,20m3 na gęłbokości do 5,0m w gruncie kategorii III-IV 19 m3 Robocizna Robotnicy Sprzęt Koparka gąsienicowa 1,20m3.	r-g m-g	0,054 0,0254	1,026 0,483				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
51	2	KNNR 1 0308/06 Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii III-IV szerokości 2,5-4,5m, gęłbokości 6,0m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku 5 m3 Robocizna Robotnicy	r-g	4,75	23,750				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
52	2	KNNR 1 0308/08 Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii III-IV szerokości 2,5-4,5m, gęłbokości 9,0m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku 3 m3 Robocizna Robotnicy	r-g	5,75	17,250				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
53	2	KNNR 1 0214/02 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami 32 m3 Robocizna Robotnicy Sprzęt Spycharka 55kW (75KM) (1)	r-g m-g	0,085 0,0341	2,720 1,091				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
54	2	KNNR 1 0319/06 Zasypanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2,5-4,5m i gęłbokości 6,0m gruntem kategorii III-IV 5 m3 Robocizna Robotnicy	r-g	2,15	10,750				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
55	2	KNNR 1 0319/08 Zasypanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2,5-4,5m i gęłbokości 9,0m gruntem kategorii III-IV 3 m3 Robocizna							

Wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Robotnicy	r-g	2,3	6,900				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
56	2	KNNR 1 0215/02 Nakłady podstawowe na przemieszczanie gruntu uprzednio odspojonego kategorii IV na odległość 10m 20 m3							
		Sprzęt Spycharka gąsienicowa 75KM	m-g	0,0126	0,252				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
57	2	KNNR 1 0311/06 Ręczne formowanie nasypów z gruntu kategorii III-IV przemieszczanego spycharkami lub zgarniarkami 5 m3							
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,13	0,650				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
		RAZEM: Roboty ziemne							
		Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
		2.2. Roboty montażowe							
58	3	KNNR 4 1407/01 Deskowanie ław fundamentowych 2 m2							
		Robocizna Robotnicy	r-g	1,3	2,600				
		Materiały Drewno na stemple budowlane, okrągłe, iglaste, korowane	m3	0,004	0,008				
		Deski iglaste obrzynane kl.III 19-25mm	m3	0,002	0,004				
		Deski iglaste obrzynane kl.III 28-45mm	m3	0,002	0,004				
		Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,13	0,260				
		Materiały pomocnicze	%	2,5					
		Sprzęt Samochód skrzyniowy	m-g	0,01	0,020				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
59	3	KNNR 4 1408/05 Ręczne układanie mieszanki betonowej w ławach fundamentowych i blokach oporowych z transportem mieszanki pojemnikiem do betonu 0,8 m3							
		Robocizna Robotnicy	r-g	1,17	0,936				
		Materiały Beton zwykły	m3	1,02	0,816				
		Materiały pomocnicze	%	2,5					
		Sprzęt Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,42	0,336				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
60	3	KNNR 4 1513/05 Izolacje pionowych powierzchni murowanych i betonowych powłoką z lepiku asfaltowego na gorąco - pierwsza warstwa 2,5 m2							
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,291	0,727				
		Materiały Lepik asfaltowy na gorąco bez wypełniaczy	kg	1,6	4,000				
		Materiały pomocnicze	%	3,5					
		Sprzęt Samochód skrzyniowy (1)	m-g	0,0121	0,030				
		Kocioł do grzania lepiku 50-100dm3	m-g	0,161	0,403				

Wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
61	3	KNNR 4 1513/06 Izolacje pionowych powierzchni murowanych i betonowych powłoką z lepiku asfaltowego na gorąco - każda następna warstwa 2,5 m2 Robocizna Robotnicy Materiały Lepik asfaltowy na gorąco bez wypełniaczy Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy (1) Kocioł do grzania lepiku 50-100dm3	r-g kg % m-g m-g		0,159 3,125 3,5 0,015 0,221	0,398 3,125 3,5 0,015 0,221			
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
62	3	KNNR 11 0606/01 Analogia Montaż pompowni ścieków z polietylenu D=1200mm x 4550mm wraz z kpl. wyposażeniem, układem hydraulicznym, układem ster. -zasil. rozruchem w tym z pompami 2 szt. o mocy 1,5 kW ,orurowaniem ,rozdzielnią elekt. dla dwóch pomp.+ Wykonanie monitoringu 1 kpl Robocizna Robotnicy Materiały Pompownia ścieków zbiornik z polietylenu D=1200mm x 4550mm wraz z kompletnym wyposażeniem, układem hydraulicznym układem sterująco - zasilającym rozruchem w tym z pompami 2 szt. o mocy 1,5 kW każda, orurowaniem, rozdzielnią elektryczną dla dwóch pomp Kompletny system monitoringu pracy pompowni ścieków z przesyłaniem danych do bazy wraz z montażem i rozruchem Materiały pomocnicze (od R) Sprzęt Żuraw samojezdny kołowy 5t Wciągarka elektryczna 3,2- 5,0t	r-g kpl szt % m-g m-g		134 1 1 5 0,45 13,4	134,000 1,000 1,000 5 0,450 13,400			
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
63	3	KNNR 4 1408/01 Ręczne układanie mieszanki betonowej w ławach fundamentowych i blokach oporowych z transportem mieszanki japonkami - wykonanie opaski betonowej z betonu kl. B20 wokół przepompowni (dociążenie) 2,3 m3 Robocizna Robotnicy Materiały Beton zwykły Materiały pomocnicze	r-g m3 %		1,97 1,02 2,5	4,531 2,346 2,5			
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
64	2	KNNR 1 0502/02 Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii IV 17 m2 Robocizna Robotnicy Sprzęt Równiarka samojezdna 100KM	r-g m-g		0,003 0,003	0,051 0,051			
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
65	2	KNNR 1 0501/02 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii IV 8 m2 Robocizna Robotnicy	r-g		0,12	0,960			
		Razem pozycja Cena jednostkowa							

Wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		RAZEM: Roboty ziemne Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
		3.2. Roboty montażowe							
71	3	KNNR 4 1009/03 Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 90mm 36 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury z polietylenu do kanalizacji PE100RC 90mmx5,4mm SDR 17 PN10 Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy Żuraw samochodowy Prościarka do rur PE Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g m % m-g m-g m-g		0,324 11,664 1,02 36,720 1,5 0,0178 0,641 0,0111 0,400 0,0725 2,610				
72	3	KNNR 4 1010/03 Połączenia rur PE 90 metodą zgrzewania czolowego 2 złącze Robocizna Robotnicy Sprzęt Zgrzewarka do rur PE, PEHD do 140mm Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g m-g		1,18 2,360 0,59 1,180				
73	3	KNNR 4 1012/02 Montaż tulei kołnierzowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 140mm o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych 1 szt Robocizna Robotnicy Materiały Tuleje kołnierzowe ciśnieniowe z PE 140mm Kołnierze stalowe ocynkowane dociskowe 140/125mm Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych 140mm Śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-16 ocynkowane Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy (1) Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g szt szt szt kg % m-g		0,65 0,650 1 1,000 1 1,000 1 1,000 2,14 2,140 1,5 0,18 0,180				
74	3	KNNR 4 2017/03 Analogia Przejścia przez ściany betonowe o grubości do 15cm dla rurociągów o średnicy nominalnej 150-200mm - dotyczy włączenia rurociągu tłocznego do istniejącej studzienki kanalizacyjnej z kręgów betonowych 1 przejście Robocizna Robotnicy Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy (1) Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g % m-g		3,72 3,720 1,5 0,15 0,150				
75	3	KNNR 4 1608/01 Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o średnicy do 110mm 0,18 próbę - 200m Robocizna							

Wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Robotnicy	r-g	7,34	1,321				
		Materiały							
		Krawędziaki iglaste obrzynane, nasycone kl.II	m3	0,025	0,004				
		Bale iglaste obrzynane, nasycone kl.III	m3	0,015	0,003				
		Klamry ciesielskie	kg	6,2	1,116				
		Rury stalowe ocynkowane gwintowane 50mm	m	1,5	0,270				
		Króćce przejściowe, żeliwne, jednokołnierzowe 100mm	szt	0,1	0,018				
		Tuleje z PCW dla luźnych kołnierzy stalowych	szt	0,2	0,036				
		Kołnierze zaślepiające X 100mm	szt	0,2	0,036				
		Śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	2,7	0,486				
		Materiały pomocnicze	%	10					
		Sprzęt							
		Samochód skrzyniowy (1)	m-g	3,16	0,569				
		Sprężarka powietrza (1)	m-g	3,25	0,585				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
76	3	Kalkulacja własna Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 36 m							
		Robocizna							
		Monterzy	r-g	0,0079	0,284				
		Materiały							
		Taśma z folii polietylenowej z wkładką metalową do znakowania tras wodociągu	m	1,02	36,720				
		Sprzęt							
		Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,0011	0,040				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
		RAZEM: Roboty montażowe							
		Razem k.b.							
		Koszty zakupu							
		Koszty pośrednie							
		Zysk							
		Razem							
		Razem element							
		4 Ogrodzenie terenu przepompowni ścieków							
77	2	KNNR 1 0307/02 Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii III-IV szerokości 0,8-2,5m, głębokości 1,5m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku 4 m3							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	2,15	8,600				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
78	3	KNNR 2 1601/02 Cokoły betonowe o wymiarach 0,20x0,30m o wymiarach fundamentu 0,20 x 0,80m Obmiar =114,0m 16 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	2,32	37,120				
		Materiały							
		Beton zwykły B-10	m3	0,2266	3,626				
		Deski iglaste obrzynane kl.III 19-25mm	m3	0,0064	0,102				
		Materiały pomocnicze	%	8					
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
79	3	KNNR 2 1603/02 Ogrodzenie z siatki wysokości do 1,50m na słupkach stalowych o rozstawie 2,40m obsadzonych w cokole 15 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	1,09	16,350				
		Materiały							
		Słupki stalowe z kształtowników walcowanych	szt	0,4333	6,500				
		Siatka ogrodzeniowa ślimakowa z drutu ocynkowanego	m2	1,56	23,400				
		Materiały pomocnicze	%	2					

Wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
80	3	Kalkulacja własna Montaż furtki 1m z siatki w ramach stal. na got. słupkach bez pasa dolnego z blachy. 1 kpl Robocizna Robotnicy Materiały Furtka szer. 1,0m wys. 1,5m Zaprawa cementowa m. 50 Farba olejna nawierzchniowa Sprzęt Środek transportowy	r-g kpl m3 dm3 m-g	12,08 1 0,01 0,95 0,02	12,080 1,000 0,010 0,950 0,020				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
81	3	Kalkulacja własna Tablica informacyjna z blachy stal. ocynk. gr. 0,55mm o wymiarach 0,4m x0,6m przymocowana do konstrukcji ogrodzenia 1 szt. Robocizna Robotnicy Materiały Tablica informacyjna z blachy stal . ocynk gr.0,55mm o wymiarach 0,4m x 0,6m Sprzęt Samochód skrzyniowy do 5t Żuraw samochodowy 5-6t	r-g szt m-g m-g	1,80495 1 0,2 0,1	1,805 1,000 0,200 0,100				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
		RAZEM: Ogrodzenie terenu przepompowni ścieków Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
		OGÓLEM Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk							
		Ogółem							

Wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków

Nr	Opis robót	Wartość	%
1.	Kanalizacja sanitarna z rur PCV śr. 200mm		
1.1.	Roboty ziemne		
1.2.	Roboty montażowe		
2.	Przepompownia ścieków		
2.1.	Roboty ziemne		
2.2.	Roboty montażowe		
3.	Rurociąg tłoczny ścieków z rur PE śr.90mm		
3.1.	Roboty ziemne		
3.2.	Roboty montażowe		
4	Ogrodzenie terenu przepompowni ścieków		
	Razem		

Wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Monterzy urządzeń melioracyjnych	r-g	55,000		
2	Monterzy	r-g	0,284		
3	Robotnicy	r-g	1.990,689		
		Razem	2.045,973		

Wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bale iglaste obrzynane nasycone kl.III gr.50-64mm	m3	0,116		
2	Bale iglaste obrzynane, nasycone kl.III	m3	0,003		
3	Beton zwykły B-10	m3	3,704		
4	Beton zwykły	m3	3,162		
5	Cement portlandzki 35	t	0,055		
6	Dekiel	szt.	10,000		
7	Deski iglaste obrzynane kl.III 19-25mm	m3	0,106		
8	Deski iglaste obrzynane kl.III 28-45mm	m3	0,004		
9	Deski iglaste obrzynane nasycone kl.III 28-45mm	m3	0,480		
10	Drewno iglaste, okrągłe nasycone na stemple	m3	0,139		
11	Drewno na stemple (korowane)	m3	0,960		
12	Drewno na stemple budowlane, okrągłe, iglaste, korowane	m3	0,008		
13	Farba olejna nawierzchniowa	dm3	0,950		
14	Furtka szer. 1,0m wys.1,5m	kpl	1,000		
15	Grodzice stalowe	t	0,630		
16	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,260		
17	Kineta studzienki z PP przelotowa dla rury wznoszącej gładkiej 400mm i kanału średnicy 200mm	szt	11,000		
18	Kineta studzienki z PP z dopływem lewym lub prawym dla rury wznoszącej gładkiej 400mm i kanału średnicy 200mm	szt	3,000		
19	Kineta studzienki z PP zbiorcza dla rury wznoszącej gładkiej 400mm i kanału średnicy 200mm	szt	2,000		
20	Klamry ciesielskie typ U	kg	14,160		
21	Klamry ciesielskie	kg	1,116		
22	Klej	dm3	0,540		
23	Kolano kąt 30st. PCV śr. 200mm	szt	2,000		
24	Kolano kąt 45st. PCV śr. 200mm	szt	14,000		
25	Kolnierze stalowe ocynkowane dociskowe 140/125mm	szt	1,000		
26	Kolnierze zaslepiające X 100mm	szt	0,036		
27	Kompletny system monitoringu pracy pompowni ścieków z przesyłaniem danych do bazy wraz z montażem i rozruchem	szt	1,000		
28	Korek PCV śr. 200mm	szt	3,000		
29	Krawędziaki iglaste obrzynane, nasycone kl.II	m3	0,004		
30	Kręgi betonowe kielichowe śr. 1000mm długość = 1,00m	m	0,800		
31	Króćce przejściowe, żeliwne, jednokolnierzowe 100mm	szt	0,018		
32	Lepik asfaltowy na gorąco bez wypełniaczy	kg	7,125		
33	Manszeta gumowa do rury wznoszącej gładkiej 400mm i rury teleskopowej 315mm	szt	16,000		
34	Miał kamienny	t	0,114		
35	Pale szalunkowe stalowe	t	0,080		
36	Pianka poliuretanowa	kg	1,480		
37	piasek do nawierzchni drogowych	m3	56,120		
38	Piasek	m3	1,755		
39	Pierścień odciążający żelbetowy gr. 150mm śr. zewnętrznej 800mm z otworem centrycznym w środku śr.420mm	szt	16,000		
40	płyzy śr. 280mm	szt	7,992		
41	Płyty chodnikowe 50x50x7cm	szt	12,240		
42	Podłużnice z kształtowników stalowych	kg	19,200		
43	Podpory ślizgowe	szt	25,600		
44	Pompownia ścieków zbiornik z polietylenu D=1200mm x 4550mm wraz z kompletnym wyposażeniem, układem hydraulicznym układem sterującym - zasilającym rozruchem w tym z pompami 2 szt. o mocy 1,5 kW każda, orurowaniem, rozdzielnią elektryczną dla dwóch pomp	kpl	1,000		
45	Rozpory stalowe	kg	9,840		
46	Rura teleskopowa PCV śr. 315x7,7mm typ N SDR41 o długości min 920mm z pokrywą żeliwną 40 ton.	szt	16,000		
47	Rura wznosząca gładka PCV śr.400x9,8mm typ średni N SDR41	m	30,500		
48	Rurki drenarskie ceramiczne	szt	36,000		
49	Rury z PCV kielichowana na uszczelkę. PN 6 SDR41 o średnicy 280x6,9mm	m	3,060		
50	Rury ciśnieniowa wodociągowa z PCV kielichowana na uszczelkę. Typ 125 PN10 SDR26 o średnicy 280x10,8mm	m	12,036		
51	Rury do kanalizacji zewnętrznej z PE100RC śr. 280 x 16,6mm SDR17 PN10	m	17,340		
52	Rury kanalizacyjne PVC kielichowane na uszczelkę. Typ ciężki S SDR34 o średnicy 200x5,9mm do kanalizacji zewnętrznej	m	12,240		
53	Rury kanalizacyjne PVC kielichowane na uszczelkę. Typ średni N SDR41 o średnicy 200x4,9mm do kanalizacji zewnętrznej	m	3,060		
54	Rury kanalizacyjne PVC śr.200x5,9mm kielichowane na uszczelkę. Typ ciężki S SDR34 do kanalizacji zewnętrznej	m	17,340		
55	Rury przewodowe z PP śr.110 mm	m	6,240		

Wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
56	Rury przewodowe z PP śr 110 mm	m	12,480		
57	Rury stalowe ocynkowane gwintowane 50mm	m	0,270		
58	Rury stalowe ocynkowane gwintowane d=50mm	m	24,000		
59	Rury z PCW o średnicy 200x4,9mm kielichowane na uszczelkę. Typ średni N SDR41 do kanalizacji zewnętrznej .	m	285,600		
60	Rury z polietylenu do kanalizacji PE100RC 90mmx5,4mm SDR 17 PN10	m	36,720		
61	Siatka ogrodzeniowa ślimakowa z drutu ocynkowanego	m2	23,400		
62	Słupki stalowe z kształtowników walcowanych	szt	6,500		
63	Śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	0,486		
64	Śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-16 ocynkowane	kg	2,140		
65	Tablica informacyjna z blachy stal . ocynk gr.0,55mm o wymiarach 0,4m x 0,6m	szt	1,000		
66	Taśma izolacyjna	m2	1,170		
67	Taśma z folii polietylenowej z wkładką metalową do znakowania tras wodociągu	m	36,720		
68	Tłuczeń kamienny niesortowany	t	1,696		
69	Tuleje kołnierzone ciśnieniowe z PE 140mm	szt	1,000		
70	Tuleje z PCW dla luźnych kołnierzy stalowych	szt	0,036		
71	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych 140mm	szt	1,000		
72	Uszczelki gumowe	szt	16,000		
73	Wkładki in situ śr.200mm	szt	2,000		
74	Woda przemysłowa z rurociągu	m3	27,680		
75	Woda	m3	0,233		
76	Zaprawa cementowa m. 50	m3	0,010		
77	Zaprawa cementowa M12	m3	0,040		
		Razem			

Wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Agregat prądowórczy 38kVA.	m-g	15,660		
2	Brona zębata	m-g	0,160		
3	Ciągnik kołowy 37-50KM.	m-g	13,560		
4	Ciągnik kołowy 40-50KM (29-37kW)	m-g	0,160		
5	Ciągnik kołowy (1)	m-g	3,420		
6	Kocioł do grzania lepiku 50-100dm3	m-g	0,623		
7	Koparka 0,25m3 (p)	m-g	16,901		
8	Koparka 0,60m3 (1)	m-g	0,480		
9	Koparka 0,60m3 (p)	m-g	33,198		
10	Koparka gaśnicowa 1,20m3.	m-g	0,483		
11	Maszyna do wierceń poziomych	m-g	26,520		
12	Pompa przeponowa elektryczna do 25m3/h	m-g	50,000		
13	Prościarka do rur PE	m-g	2,610		
14	Przyczepa dłuźycowa 10t	m-g	13,560		
15	Przyczepa dłuźycowa	m-g	2,720		
16	Przyczepa skrzyniowa	m-g	3,420		
17	Równiarka samojezdna 100KM	m-g	3,674		
18	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,376		
19	Samochód skrzyniowy (1)	m-g	0,794		
20	Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	0,200		
21	Samochód skrzyniowy	m-g	59,670		
22	Sprężarka powietrza (1)	m-g	0,585		
23	Spycharka 55kW (75KM) (1)	m-g	1,091		
24	Spycharka gaśnicowa 100KM	m-g	38,874		
25	Spycharka gaśnicowa 75KM	m-g	0,252		
26	Spycharka gaśnicowa 100KM	m-g	3,265		
27	Środek transportowy (1)	m-g	0,150		
28	Środek transportowy	m-g	2,072		
29	Walec statyczny samojezdny	m-g	0,226		
30	Wciągarka elektryczna 1,6-3,2t	m-g	5,270		
31	Wciągarka elektryczna 3,2- 5,0t	m-g	13,400		
32	Wibromłot ZP-10D.	m-g	10,680		
33	Wibromłot ZW-10D	m-g	4,818		
34	Wyciąg do urobku ziemi elektryczny 0,18t	m-g	26,520		
35	Zespół prądowórczy 3-fazowy przewoźny 55kVA	m-g	50,000		
36	Zgrzewarka do rur PE, PEHD do 140mm	m-g	1,180		
37	Żuraw samochodowy 4t	m-g	2,550		
38	Żuraw samochodowy 5-6t	m-g	0,100		
39	Żuraw samochodowy 12-16t.	m-g	19,200		
40	Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,336		
41	Żuraw samochodowy	m-g	34,016		
42	Żuraw samojezdny kołowy 5t	m-g	0,450		
		Razem	463,223		