

Przedmiar robót

PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE, KANALIZACJI SANITARNEJ i DESZCZOWEJ ORAZ INSTALACJA ZEWNĘTRZNA WODOCIĄGOWA

Budowa: Instalacje zewnętrzne

Obiekt lub rodzaj robót: BRANŻA INŻYNIERYJNA

Lokalizacja: Dz. nr ewid. 733/9, 732/13 obręb 9 m. Bełchatów

Kod CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

45232100-3 Roboty pomocnicze w zakresie wodociągów

45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne

Inwestor: Bełchatowskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego spółka z o.o. 97-400 Bełchatów ul. Fabryczna 1/1HA

Wykonawca: Wybrany w procedurze przetargowej

Wartość kosztorysu: zł

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

1. Dane dotyczące robót przygotowawczych

Wg Projektu Technicznego

2. Dane dotyczące robót ziemnych

Wg Projektu Technicznego

3. Dane dotyczące robót ogólnobudowlanych

Wg Projektu Technicznego

4. Dane dotyczące robót instalacyjnych

Wg Projektu Technicznego

5. Dane dotyczące maszyn i urządzeń budowlanych

Wg Projektu Technicznego

6. Dane dotyczące zagospodarowania placu budowy

Wg Projektu Technicznego

7. Inne ustalenia

Roboty należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną, Projektem Technicznym, technologią wykonywania robót budowlanych, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych oraz zakresem robót przedstawionym przez Inwestora. Wszelkie odstępstwa od przyjętej technologii i zastosowaniu wyrobów budowlanych są możliwe po wcześniejszym uzgodnieniu z Inwestorem. Oferent jest zobowiązany do zapoznania się z obiektem/terenem przeznaczonym do wykonania robót budowlanych, warunkami w terenie oraz innymi czynnikami mającymi wpływ na sporządzenie prawidłowej oferty przetargowej. Oferent jest zobowiązany porównać przedstawiony zakres robót, technologię i obmiary robót ze stanem faktycznym obiektu przeznaczonego do wykonania robót remontowo-budowlanych celem sporządzenia prawidłowej oferty. Dla wykonania zadania należy zastosować wyroby budowlane o najwyższej jakości i posiadające odpowiednie dokumenty uprawniające wyroby budowlane do wbudowania.

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztyorys	Kody CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków 45232100-3 Roboty pomocnicze w zakresie wodociągów 45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE, KANALIZACJI SANITARNEJ i DESZCZOWEJ ORAZ INSTALACJA ZEWNĘTRZNA WODOCIĄGOWA		
1	Element	PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE i ZEWNĘTRZNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA		
1	KNRW 201/212/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III - 90% całości wykopu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(2,00+25,03)*1,50*1,00*90%	36,490500	
		RAZEM:	36,490500	m3
				36,49
2	KNRW 201/311/3	Wykopy liniowe o ścianach pionowych, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku wyciągiem mechanicznym, szerokość wykopu do 2,5 m, grunt kategorii V-VI - 10% całości wykopu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(2,00+25,03)*1,50*1,00*10%	4,054500	
		RAZEM:	4,054500	m3
				4,05
3	KNRW 201/314/2	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych wraz z rozbiórką, wykopy o szerokości do 1,0 m, umocnienie pełne, głębokość wykopów do 3,0 m, grunt kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(2,00+25,03)*2*1,50	81,090000	
		RAZEM:	81,090000	m2
				81,09
4	KNRW 218/511/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm - piasek		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(2,00+25,03)*1,00*0,15	4,054500	
		RAZEM:	4,054500	m3
				4,05
5	KNRW 218/511/4	analogia - Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 30 cm - zasypka ponad wierzch rury - piasek		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(2,00+25,03)*1,00*0,30	8,109000	
		RAZEM:	8,109000	m3
				8,11
6	KNRW 218/801/3	Trójniki wbudowane do istniejących rurociągów, rurociągi Fi 150 mm - włączenie do istniejącej sieci wodociągowej	kpl	2,00
7	KNR 218/109/2	Rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania, Fi 90 mm - przyłącze		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,00+25,03	27,030000	
		RAZEM:	27,030000	m
				27,03
8	KNRW 218/112/1 (5)	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi 90 mm, PE		
		Wyliczenie ilości robót:		
		- kolano PE 90 SDR 11	3	3,000000
		- tuleja PE 90 SDR 11	4	4,000000
		RAZEM:	7,000000	szt
				7,00
9	KNR 228/409/1	analogia - Studzienki kanalizacyjne systemowe - studnia wodomierzowa fi 1500 z tworzyw sztucznych szczelna z dnem + 2 zawory odcinające DN 80 mm + filtr siatkowy DN 80 + zawór antyskażeniowy	kpl	1,00
10	KNR 218/802/1 (1)	Próba szczelności sieci wodociągowych, rurociąg do Dn 100 mm - di 90 mm	próba	1,00
11	KNR 218/803/1 (1)	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, rurociąg do Dn 150 mm	odcinek	1,00
12	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,00+25,03	27,030000	
		RAZEM:	27,030000	m
				27,03

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
13	KNRW 201/222/2 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		36,49+4,05	40,540000	
		potrącenia: objętość podsypki i zasypki -(4,05+8,11)	-12,160000	
		RAZEM:	28,380000	m3
				28,38
14	KNRW 201/228/2	Zagęszczanie nasypów, ubijaniem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III	m3	28,38
15	KNRW 401/109/7	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi do 1 km, grunt kategorii IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		- objętość podsypki i zasypki 4,05+8,11	12,160000	
		RAZEM:	12,160000	m3
				12,16
16	KNRW 401/109/8	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi, na każdy następny 1 km Krotność=9	m3	12,16
2	Element	PRZYLĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ		
17	KNRW 201/212/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III - 90% całości wykopu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,92*1,85*1,20*90%	7,832160	
		RAZEM:	7,832160	m3
				7,83
18	KNRW 201/311/3	Wykopy liniowe o ścianach pionowych, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku wyciągiem mechanicznym, szerokość wykopu do 2,5 m, grunt kategorii V-VI - 10% całości wykopu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,92*1,85*1,20*10%	0,870240	
		RAZEM:	0,870240	m3
				0,87
19	KNRW 201/314/2	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych wraz z rozbiórką, wykopy o szerokości do 1,0 m, umocnienie pełne, głębokość wykopów do 3,0 m, grunt kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,92*2*1,85	14,504000	
		RAZEM:	14,504000	m2
				14,50
20	KNRW 218/511/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm - piasek		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,92*1,20*0,15	0,705600	
		RAZEM:	0,705600	m3
				0,71
21	KNRW 218/511/4	analogia - Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 30 cm - zasypka ponad wierzch rury - piasek		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,92*1,20*0,30	1,411200	
		RAZEM:	1,411200	m3
				1,41
22	KNRW 218/408/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm - PVC-U SN8 LITE typ ciężki	m	3,92
23	KNRW 218/422/2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk, Fi 160 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		- trójnik PVC 160/160 1	1,000000	
		- kolano PVC 160/90 1	1,000000	
		- rura z PVC - 1 mb 1	1,000000	
		RAZEM:	3,000000	szt
				3,00
24	KNRW 218/530/1	Wykonanie różnych elementów betonowych i żelbetowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3, budowle i elementy betonowe - kaskada	m3	0,50
25	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,92	3,920000	
		RAZEM:	3,920000	m
				3,92
26	KNRW 218/704/2	Próba wodna szczelności sieci z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 m) Dn 160 mm	próba	1,00
27	KNRW 201/222/2 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		7,83+0,87	8,700000	
		potrącenia: objętość podsypki i zasypki -(0,71+1,41)	-2,120000	
		RAZEM:	6,580000	m3
				6,58

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
28	KNRW 201/228/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III	m3	6,58
29	KNRW 401/109/7	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi do 1 km, grunt kategorii IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		- objętość podsypki i zasyпки	0,71+1,41	2,120000
		RAZEM:	2,120000	m3
30	KNRW 401/109/8	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi, na każdy następny 1 km Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
			2,12	2,120000
		RAZEM:	2,120000	m3
3	Element	PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ		
31	KNRW 201/212/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III - 90% całości wykopu		
		Wyliczenie ilości robót:		
			12,45*1,25*1,20*90%	16,807500
		RAZEM:	16,807500	m3
32	KNRW 201/311/3	Wykopy liniowe o ścianach pionowych, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku wyciągiem mechanicznym, szerokość wykopu do 2,5 m, grunt kategorii V-VI - 10% całości wykopu		
		Wyliczenie ilości robót:		
			12,45*1,25*1,20*10%	1,867500
		RAZEM:	1,867500	m3
33	KNRW 201/314/2	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych wraz z rozbiórką, wykopy o szerokości do 1,0 m, umocnienie pełne, głębokość wykopów do 3,0 m, grunt kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
			12,45*2*1,25	31,125000
		RAZEM:	31,125000	m2
34	KNRW 218/511/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm - piasek		
		Wyliczenie ilości robót:		
			12,45*1,20*0,15	2,241000
		RAZEM:	2,241000	m3
35	KNRW 218/511/4	analogia - Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 30 cm - zasypka ponad wierzch rury - piasek		
		Wyliczenie ilości robót:		
			12,45*1,20*0,30	4,482000
		RAZEM:	4,482000	m3
36	KNRW 218/408/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm - PVC SN8 lite SDR34 fi 315 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			12,45	12,450000
		RAZEM:	12,450000	m
37	KNRW 218/513/3 (2)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1200 mm, głębokość 3 m, z pierścieniem odcinającym	szt	1,00
38	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi		
		Wyliczenie ilości robót:		
			12,45	12,450000
		RAZEM:	12,450000	m
39	KNRW 218/704/2	Próba wodna szczelności sieci z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 m) Dn 160 mm	próba	1,00
40	KNRW 201/222/2 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
			16,81+1,87	18,680000
		potrącenia: objętość podsypki i zasyпки	-(2,24+4,48)	-6,720000
		RAZEM:	11,960000	m3
41	KNRW 201/228/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III	m3	11,96
42	KNRW 401/109/7	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi do 1 km, grunt kategorii IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		- objętość podsypki i zasyпки	2,24+4,48	6,720000
		RAZEM:	6,720000	m3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
43	KNRW 401/109/8	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi, na każdy następny 1 km Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6,72	6,720000	
		RAZEM:	6,720000	m3
4	Element	ZEWNĘTRZNA INSTALACJA DESZCZOWA		
44	KNRW 201/212/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III - 90% całości wykopu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		((56,78*1,05*1,20)+(18,85*1,10*1,20)+(2,20*1,05*1,20)+(50,58*1,05*1,20))*90%	146,634840	
		RAZEM:	146,634840	m3
45	KNRW 201/311/3	Wykopy liniowe o ścianach pionowych, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku wyciągiem mechanicznym, szerokość wykopu do 2,5 m, grunt kategorii V-VI - 10% całości wykopu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		((56,78*1,05*1,20)+(18,85*1,10*1,20)+(2,20*1,05*1,20)+(50,58*1,05*1,20))*10%	16,292760	
		RAZEM:	16,292760	m3
46	KNRW 201/314/2	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych wraz z rozbiórką, wykopy o szerokości do 1,0 m, umocnienie pełne, głębokość wykopów do 3,0 m, grunt kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		56,78*1,05*2	119,238000	
		18,85*1,10*2	41,470000	
		50,88*1,05*2	106,848000	
		2,20*1,05*2	4,620000	
		RAZEM:	272,176000	m2
47	KNRW 218/511/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm - piasek		
		Wyliczenie ilości robót:		
		- rura fi 110	2,20*1,20*0,15	0,396000
		- rura fi 160	50,88*1,20*0,15	9,158400
		- rura fi 200	18,85*1,20*0,15	3,393000
		- rura fi 250	56,78*1,20*0,15	10,220400
		RAZEM:	23,167800	m3
48	KNRW 218/511/4	analogia - Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 30 cm - zasypka ponad wierzch rury - piasek		
		Wyliczenie ilości robót:		
		- rura fi 110	2,20*1,20*0,30	0,792000
		- rura fi 160	50,88*1,20*0,30	18,316800
		- rura fi 200	18,85*1,20*0,30	6,786000
		- rura fi 250	56,78*1,20*0,30	20,440800
		RAZEM:	46,335600	m3
49	KNRW 218/704/2	Próba wodna szczelności sieci z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 m) Dn 160 mm	próba	1,00
50	KNRW 218/408/1	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 110 mm - rura kanalizacji zewnętrznej z PVC-U, typ ciężki (S) - SDR34 (SN8), lita fi 110/3,2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,20	2,200000	
		RAZEM:	2,200000	m
51	KNRW 218/408/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm - rura kanalizacji zewnętrznej z PVC-U, typ ciężki (S) - SDR34 (SN8), lita fi 160/4,7		
		Wyliczenie ilości robót:		
		50,88	50,880000	
		RAZEM:	50,880000	m
52	KNRW 218/408/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm - rura kanalizacji zewnętrznej z PVC-U, typ ciężki (S) - SDR34 (SN8), lita 200/5,9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		18,85	18,850000	
		RAZEM:	18,850000	m
53	KNRW 218/408/4	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 250 mm - rura kanalizacji zewnętrznej z PVC-U, typ ciężki (S) - SDR34 (SN8), lita 250/7,3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		56,78	56,780000	
		RAZEM:	56,780000	m

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
54	KNRW 218/422/1	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej łączone na wcisk, Fi 110 mm - rewizja rury spustowej fi 110	szt	4,00
55	KNRW 218/422/2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej łączone na wcisk, Fi 160 mm - trójnik PVC 160/45st.	szt	1,00
56	KNRW 218/422/2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk, Fi 160 mm - kolano PVC 160/45st.	szt	14,00
57	KNRW 218/517/2 (1)	Studzienki kanalizacyjne systemowe fi 630, zamknięcie rurą teleskopową	szt	2,00
58	KNRW 218/517/2 (3)	Studzienki kanalizacyjne systemowe, zamknięcie rurą teleskopową, akcesoria dodatkowe alternatywne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		- wylaz D400 2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt
59	KNRW 218/524/1	Studzienki ściekowe uliczne betonowe i podwórzowe, Fi 500 mm, z osadnikiem i syfonem	szt	5,00
60	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi		
		Wyliczenie ilości robót:		
		56,78+18,85+50,88+2,20	128,710000	
		RAZEM:	128,710000	m
61	KNR 218/802/1 (2)	Próba szczelności sieci wodociągowych, rurociąg do Dn 110 mm, rury PVC (odcinek do 200 m)	próba	1,00
62	KNR 218/802/2 (2)	Próba szczelności sieci wodociągowych, rurociąg Dn 160 mm, rury PVC (odcinek do 200 m)	próba	1,00
63	KNR 218/802/3 (2)	Próba szczelności sieci wodociągowych, rurociąg Dn 200 mm, rury PVC (odcinek do 200 m)	próba	1,00
64	KNR 218/802/4 (2)	Próba szczelności sieci wodociągowych, rurociąg Dn 250 mm, rury PVC (odcinek do 200 m)	próba	1,00
65	KNRW 201/222/2 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		146,63+16,29	162,920000	
		potrącenia: objętość podsypki i zasypki -(23,17+46,34)	-69,510000	
		RAZEM:	93,410000	m3
66	KNRW 201/228/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III	m3	29,69
67	KNRW 401/109/7	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi do 1 km, grunt kategorii IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		- objętość podsypki i zasypki 23,17+46,34	69,510000	
		RAZEM:	69,510000	m3
68	KNRW 401/109/8	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi, na każdy następny 1 km Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		23,17+46,34	69,510000	
		RAZEM:	69,510000	m3
5	Element	ROBOTY TOWARZYSZĄCE		
69	Kalkulacja indywidualna	Geodezyjna obsługa inwestycji	usługa	1,00

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
5.	Robocizna razem	r-g	985,08641		
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia)			985,08641		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Bale iglaste obrzynane, nasyczone, grub. 50,0-100,0 mm kl. III	m3	0,668		
2.	Bale iglaste obrzynane, o grub. 50 - 100 mm, kl. III	m3	0,43081		
3.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C8/10 (B-10)	m3	0,945		
4.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C16/20 (B-20)	m3	0,525		
5.	Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 42,5 workowany	t	0,035		
6.	Deski iglaste obrzynane grubości 19-25 mm, kl. III	m3	0,0475		
7.	Deski iglaste obrzynane grubości 28-45 mm, kl. III	m3	0,00875		
8.	Drewno iglaste okrągłe, korowane, nasyczone na stemple	m3	0,37098		
9.	Drewno na stemple budowlane (okrągłe) iglaste korowane	m3	0,5765		
10.	Kineta do studni kanalizacyjnych z tworzywa sztucznego zbiorcza	szt	2		
11.	Klamra ciesielska z pręta stalowego 14-16 x 250-300 mm	kg	187,868		
12.	Kolano kanalizacyjne z PVC fi 160mm/45st.	szt	14		
13.	Kolano kanalizacyjne z PVC fi 160mm/90st.	szt	1,5		
14.	Kolnierz dociskowy fi 90 mm	szt	0,2703		
15.	Krawędziaki iglaste kl. III	m3	1,102		
16.	Krąg żelbetowy łączony na uszczelkę fi 1200 mm, wys. 500 mm, ze stopniami włączowymi	szt	5		
17.	Krąg żelbetowy łączony na zaprawę fi 1200 mm, wys. 500 mm, z dnem	szt	1		
18.	Króciec jednokolnierzowy FW z żeliwa sferoidalnego, fi 90 mm	szt	4,7951		
19.	Kształtki kanalizacji zewnętrznej PVC - rewizja 110 (mm)	szt	4		
20.	Łącznik rurowo-kolnierzowy do rur żeliwnych, stalowych, AC, PVC fi 150 mm	szt	2		
21.	Nadstawka do osadnika ulicznego ściekowego fi 50cm, h=50cm - żelbetowa	szt	5		
22.	Osadnik kolnierzowy żeliwny - 1,6 MPa, nr kat.821 (FS - filtr siatkowy) fi 80mm	szt	1		
23.	Osadnik uliczny ściekowy fi 50cm, h=100cm - żelbetowy	szt	5		
24.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	kg	107,703		
25.	Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,1		
26.	Piasek naturalny kopany	m3	110,4222		
27.	Pierścienie odciążające żelbetowe	szt	5		
28.	Pierścienie żelbetowe utrzymujące wpust	szt	5		
29.	Pierścień odciążający żelbetowy do studni o śr. 1200 mm	szt	1		
30.	Podchloryn sodowy	kg	0,5		
31.	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa fi 120cm	szt	1		
32.	Pospółka uziarnienie 0-31,5 mm	m3	0,4		
33.	Roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	4,4		
34.	Roztwór asfaltowy do izolacji	kg	8,07		
35.	Rura kanalizacji zewnętrznej z PVC-U, typ ciężki (S) - SDR34 (SN8), lita 160x4,7	m	51,8976		
36.	Rura kanalizacji zewnętrznej z PVC-U, typ ciężki (S) - SDR34 (SN8), lita 200x5,9	m	19,227		
37.	Rura kanalizacji zewnętrznej z PVC-U, typ ciężki (S) - SDR34 (SN8), lita 250x7,3	m	57,9156		
38.	Rura kanalizacji zewnętrznej z PVC-U, typ ciężki (S) - SDR34 (SN8), lita 315x9,2	m	12,699		
39.	Rura kanalizacji zewnętrznej z PVC-U, typ ciężki (S) - SDR34 (SN8), lita fi 110/3,2	m	2,244		
40.	Rura stalowa ze szwem, średnia, ocynkowana fi 50mm	m	13,5		
41.	Rura teleskopowa do studni kanalizacyjnych z tworzywa sztucznego z wpustem, kl. D400 (40,0t)	szt	2		
42.	Rura z polietylenu PE-HD typ 100, PN 1,6 MPa, SDR11, do wody fi 90/8,2mm	m	28,3815		
43.	Rura z PVC kielichowa do kanalizacji zewnętrznej fi 160/4,7mm, SN 8	m	4,9984		
44.	Studnia wodomierzowa z tworzyw sztucznych szczelna z dnem fi 1500 mm	szt	1		
45.	Studnie kanalizacji zewnętrznej - rura karbowana trzonowa	m	2,1		
46.	Syfon kamionkowy kanalizacyjny poziomy 200 mm gatunek I	szt	5		
47.	Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	9,13883		
48.	Taśma z folii polietylenowej do znakowania tras wykopów	m	184,1577		
49.	Trójnik kanalizacyjny z PVC fi 160/160 mm	szt	1,5		
50.	Trójnik kanalizacyjny z PVC, 45st. fi 160mm, SN8	szt	1		
51.	Trójnik żeliwny kanalizacyjny fi 150/80 mm	szt	2		
52.	Tuleja kolnierzowa z PE100, SDR 11 (bez luźnego kolnierza) fi 90mm	szt	4,29733		

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
53.	Uszczelka gumowa do rur ciśnieniowych kielichowych PVC, 90 mm	kg	0,05676		
54.	Uszczelka gumowa do rur ciśnieniowych kielichowych PVC, 110 mm	szt	4		
55.	Uszczelka gumowa do rur ciśnieniowych kielichowych PVC, 160 mm	szt	4		
56.	Uszczelka gumowa do rur ciśnieniowych kielichowych PVC, 200 mm	szt	4		
57.	Uszczelka gumowa do rur ciśnieniowych kielichowych PVC, 250 mm	szt	4		
58.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych fi 90mm	szt	7,7		
59.	Uszczelki łączące elementy studzienki kanalizacyjnej z tworzyw	szt	5		
60.	Uszczelki wlotu studzienki kanalizacyjnej z tworzyw	szt	2		
61.	Uszczelki wylotu studzienki kanalizacyjnej z tworzyw	szt	1		
62.	Właz kanałowy żeliwny typu ciężkiego fi 600 mm, typ DO-600, W0100-4011-1000, kl. D400	szt	3		
63.	Woda	m3	92,8		
64.	Wpust uliczny ściekowy, żeliwny H115 pełny kołnierz W0200-4013-1000, kl. D400	szt	5		
65.	Zaprawa budowlana zwykła cementowa M-7	m3	0,06		
66.	Zawór odcinający z dławnicą mieszkową, kołn.PN16 DN80	szt	2		
67.	Zawór zwrotny antyskażeniowy (izolator przepływu) kołnierzowy EA 453, PN 1,6 MPa, 100 st.C, fi 80 mm	szt	1		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Koparka jednonaczyniowa kołowa 0,40 m3 (1)	m-g	10,01404		
2.	Koparko-spycharka lub koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15-0,25 m3 (1)	m-g	1,93655		
3.	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	2,86932		
4.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	102,2763		
5.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	36,19839		
6.	Samochód skrzyniowy z żurawikiem ładunkowym (HDS) pow. 10-15 t (1)	m-g	7,24		
7.	Ubijak wibracyjny (stopowy) 66-78 kg	m-g	10,57218		
8.	Wyciąg do urobku ziemi z napędem spalinowym 0,18 t	m-g	25,6188		
9.	Zagęszczarka spalinowa płytowa o wadze od 170 do 220 kg	m-g	61,8485		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			258,57408		

Tabela elementów skalonych

Nr	Nazwa	Wartości bezpośrednie			U, Dodatki	Wartość z narzutami	% wart. koszt.
		R	M	S			
	PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE, KANALIZACJI SANITARNEJ i DESZCZOWEJ ORAZ INSTALACJA ZEWNĘTRZNA WODOCIĄGOWA						
1	PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE i ZEWNĘTRZNA INSTALACJ WODOCIĄGOWA (1 - 16)						
2	PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ (17 - 30)						
3	PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ (31 - 43)						
4	ZEWNĘTRZNA INSTALACJA DESZCZOWA (44 - 68)						
5	ROBOTY TOWARZYSZĄCE (69)						
	Suma elementów kosztorysu						
	Razem PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE, KANALIZACJI SANITARNEJ i DESZCZOWEJ ORAZ INSTALACJA ZEWNĘTRZNA WODOCIĄGOWA netto						