
PRZEDMIAR - PRZYŁĄCZA

Branża: Sanitarna

Rodzaj: Przedmiar

Wspólny Słownik Zamówień:

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

BUDOWA:

Budowa Centrum Aktywizacji i Integracji Społecznej z ukształtowaniem i zagospodarowaniem na cele kulturalno-edukacyjne oraz sportowo-rekreacyjne przestrzeni publicznej terenów przemysłowych przy ul. Sportowej w Grodzisku Mazowieckim
WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE

WYKONAWCA:

PAWEŁ TIEPŁOW - PRACOWNIA PROJEKTOWA
UL.OSOWSKA 27 m. 5
04-302 WARSZAWA

INWESTOR:

Gmina Grodzisk Mazowiecki
Kościuszki 32a
05-825 Grodzisk Mazowiecki

KOSZTORYSANT:

Biuro Projektowo Budowlane "INWEST-BAU"
Kawęczyńska 142a
39-200 Dębica

Kosztorys sporządził: Maciej Litwin

Data opracowania kosztorysu 20.04.2017 r

Ogólna charakterystyka obiektu

Przedmiotem inwestycji jest: "Budowa Centrum Aktywizacji i Integracji Społecznej z ukształtowaniem i zagospodarowaniem na cele kulturalno-edukacyjne oraz sportowo-rekreacyjne przestrzeni publicznej terenów przemysłowych przy ul. Sportowej w Grodzisku Mazowieckim", w szczególności:

budynek Centrum Aktywizacji i Integracji Społecznej,
łącznik do Szkoły Podstawowej nr 6 wraz z przebudową fragmentu szkoły,
urządzenia terenowe obejmujące: parkingi, drogi i place, elementy małej architektury, oraz inna niezbędną infrastrukturę techniczną.

Podstawowe parametry wielkościowe obiektu

Powierzchnia terenu	20 098,00 m ²
Powierzchnia zabudowy	5 118,00 m ²
Powierzchnia netto	8 546,17 m ²
Kubatura obiektu	78 320,00 m ³

Zakres robót:

Kosztorys obejmuje prace w zakresie budowy zewnętrznych odcinków instalacji kanalizacji sanitarnej i deszczowej, wodociągowej oraz instalacji uzyskiwania ciepła z ziemi za pomocą odwiertów i sond pionowych dla budynku Centrum Aktywizacji i Integracji Społecznej w Grodzisku Mazowieckim.

Kosztorys nie obejmuje branż:

- robót budowlanych
 - elektrycznych i teletechnicznych
 - zagospodarowania terenu i małej architektury
 - wyposażenie socjalnego, edukacyjnego, sportowego i technologicznego.
- dla których są wykonane odrębne opracowania.
- instalacji sanitarnych wewnętrznych

WYKONAWCA:

INWESTOR:

PRZEDMIAR - PRZYŁĄCZA
Tabela elementów scalonych

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Długi opis	Cena jedn.	R	M	S	Razem
1	45111300-1	ROZBIÓRKI ISTNIEJĄCYCH INSTALACJI					
		Ilość: 1,0000					
		Wartość rozdziału:					
		Wartość pozycji scalonych:					
		Razem:					
		Wartość VAT [23,0%]					
		Całkowita wartość rozdziału:					
2	45112100-6	ROBOTY ZIEMNE-kanalizacja sanitarna					
		Ilość: 1,0000					
		Wartość rozdziału:					
		Wartość pozycji scalonych:					
		Razem:					
		Wartość VAT [23,0%]					
		Całkowita wartość rozdziału:					
3	45232440-8	ROBOTY MONTAŻOWE-kanalizacja sanitarna					
		Ilość: 1,0000					
		Wartość rozdziału:					
		Wartość pozycji scalonych:					
		Razem:					
		Wartość VAT [23,0%]					
		Całkowita wartość rozdziału:					
4	45112100-6	ROBOTY ZIEMNE--kanalizacja deszczowa					
		Ilość: 1,0000					
		Wartość rozdziału:					
		Wartość pozycji scalonych:					
		Razem:					
		Wartość VAT [23,0%]					
		Całkowita wartość rozdziału:					
5	45232440-8	ROBOTY MONTAŻOWE-kanalizacja deszczowa					
		Ilość: 1,0000					
		Wartość rozdziału:					
		Wartość pozycji scalonych:					
		Razem:					
		Wartość VAT [23,0%]					
		Całkowita wartość rozdziału:					
6	45112100-6	ROBOTY ZIEMNE-przyłącze wody					
		Ilość: 1,0000					
		Wartość rozdziału:					
		Wartość pozycji scalonych:					
		Razem:					
		Wartość VAT [23,0%]					
		Całkowita wartość rozdziału:					

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Długi opis	Cena jedn.	R	M	S	Razem
7	45232440-8	ROBOTY MONTAŻOWE-przyłącze wody					
		Ilość: 1,0000					
		Wartość rozdziału:					
		Wartość pozycji scalonych:					
		Razem:					
		Wartość VAT [23,0%]					
		Całkowita wartość rozdziału:					
		Koszty bezpośrednie:					
		Wartość z narzutami:					
		Wartość pozycji scalonych:					
		Wydatki inwestora:					
		Dodatkowe koszty:					
		Narzuty kwotowe:					
		[Koszty pośrednie = 0,00 zł]					
		[Zysk = 0,00 zł]					
		Wartość kosztorysu:					
		Wartość VAT:					
		Wartość kosztorysu z VAT:					

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
1	45111300-1	ROZBIÓRKI ISTNIEJĄCYCH INSTALACJI		
1.1	Analiza własna	Demontaże i rozbiórki istniejących instalacji i urządzeń podziemnych z wywozem i utylizacją (ilości zgodnie z DT)	1,0000	kpl
		Obmiar: 1,0000		
2	45112100-6	ROBOTY ZIEMNE-kanalizacja sanitarna		
2.2	KSNR 0001 0104-0300	Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych,dla dróg w terenie równinnym	0,4139	km
		Obmiar: (106,88 + 105,82 + 201,2) / 1000 = 0,4139		
2.3	KSNR 0001 0205-0200	Wykopy o głębokości do 3,0 m,oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3,w gruncie kategorii II, IV-80% mechanicznie	596,0160	m3
		Obmiar: 413,9 * 1,8 * 0,8 = 596,0160		
2.4	KSNR 0001 0307-0400	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m,głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych,z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych kategorii III, IV-20% ręcznie	149,0040	m3
		Obmiar: 413,9 * 1,8 * 0,2 = 149,0040		
2.5	KSNR 0004 1301-0200	Podłoża z materiałów sypkich,o grubości 15 cm	372,5100	m2
		Obmiar: 413,9 * 0,9 = 372,5100		
2.6	KSNR 0001 0413-0201	Wykonanie obsypki rurociągu w gotowym wykopie- analogia z urobku - 30cm	111,7530	m3
		Obmiar: 413,9 * 0,9 * 0,3 = 111,7530		
2.7	KSNR 0001 0210-0200	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,obiektowych,rowów spycharkami 55kw/75km.zagęszczanie spycharkamiwarstwy luźnej grub.30 cm,grunt III, IV-80% mechanicznie	447,0544	m3
		Obmiar: (596,02 + 149,004 - 372,28 * 0,2 - 111,75) * ,8 = 447,0544		
2.8	KSNR 0001 0310-0400	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m,głębokości do 3,0 m,o ścianach pionowych,w gruntach kategorii III, IV-20% ręcznie	111,7636	m3
		Obmiar: (596,02 + 149,004 - 372,28 * 0,2 - 111,75) * ,2 = 111,7636		
3	45232440-8	ROBOTY MONTAŻOWE-kanalizacja sanitarna		
3.9	KNRw 0218 0408-0400	Kanały z rur typu PVC o średnicy 250 mm łączone na wcisk	201,2000	m
		Obmiar: 201,2000		
3.10	KNRw 0218 0408-0300	Kanały z rur typu PVC o średnicy 200x5,9 mm łączone na wcisk SN-8	105,8200	m
		Obmiar: 105,8200		
3.11	KNRw 0218 0408-0200	Kanały z rur typu PVC o średnicy 160 mm łączone na wcisk	106,8800	m
		Obmiar: 106,8800		
3.12	KNRw 0218 0513-0100	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm i głębokości 3m w gotowym wykopie	4,0000	szt.
		Obmiar: 4,0000		
3.13	KNRw 0218 0513-0200	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm, dodatek za każde 0,5 m różnicy głębokości w gotowym wykopie	1,0000	0,5 m
		Obmiar:		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		1,0000 Krotność: -1,5000		
3.14	KNRw 0218 0517-0200	Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 425mm, zamknięcie rurą teleskopową i włazem typu D do 40 t	11,0000	szt.
		Obmiar: 11,0000		
3.15	Analiza własna: KNRw 0218 0513-0300	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm i głębokości 3m w gotowym wykopie- analogia dostaw i montaż separatora tłuszczów o wielkości SN 7	1,0000	szt.
		Obmiar: 1,0000		
3.16	KSNR 0004 1301-0200	Podłoża z materiałów sypkich,o grubości 15 cm	16,9500	m2
		Obmiar: $1,13 \times 15 = 16,9500$		
3.17	KNRw 0218 0704-0300	Próba wodna szczelności sieci z rur typu, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej do 250 mm,	2,0000	próba
		Obmiar: 2,0000		
3.18	KNR 0219 0102-0100	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	413,9000	m
		Obmiar: 413,9000		
3.19	KNRw 0218 0309-0200	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 400-800 mm w rurach ochronnych	6,0000	m
		Obmiar: 6,0000		
3.20	KNR 0218 0911-0300	Podłączenia instalacji do sieci kanalizacyjnych, przykanaliki z rur PCW o średnicy 250 mm- połączenie siodłowe	6,0000	m
		Obmiar: 6,0000		
4	45112100-6	ROBOTY ZIEMNE--kanalizacja deszczowa		
4.21	KSNR 0001 0104-0300	Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych,dla dróg w terenie równinnym	0,9130	km
		Obmiar: $912,97 \times ,001 = 0,9130$		
4.22	KSNR 0001 0205-0200	Wykopy o głębokości do 3,0 m,oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3,w gruncie kategorii II, IV-80% mechanicznie	1 825,9400	m3
		Obmiar: $912,97 \times 2,5 \times 0,8 = 1 825,9400$		
4.23	KSNR 0001 0307-0400	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m,głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych,z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych kategorii III, IV-20% ręcznie	456,4850	m3
		Obmiar: $912,97 \times 2,5 \times 0,2 = 456,4850$		
4.24	KSNR 0004 1301-0200	Podłoża z materiałów sypkich,o grubości 15 cm	912,9700	m2
		Obmiar: 912,9700		
4.25	KSNR 0001 0413-0201	Wykonanie obsypki rurociągu w gotowym wykopie- analogia z urobku - 30cm	273,8910	m3
		Obmiar: $912,97 \times 0,3 = 273,8910$		
4.26	KSNR 0001 0210-0200	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,obiektywnych,rownów spycharkami 55kw/75km.zagęszczanie spycharkamiwarstwy luźnej grub.30 cm,grunt III, IV-80% mechanicznie	1 497,2676	m3

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		Obmiar: (1825,94 + 456,48 - 912,97 * 0,15 - 273,89) * 0,8 = 1 497,2676		
4.27	KSNR 0001 0310-0400	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m, o ścianach pionowych, w gruntach kategorii III, IV-20% ręcznie	374,3169	m3
		Obmiar: (1825,94 + 456,48 - 912,97 * 0,15 - 273,89) * 0,2 = 374,3169		
5	45232440-8	ROBOTY MONTAŻOWE-kanalizacja deszczowa		
5.28	KNRw 0218 0408-0500	Kanały z rur typu PE o średnicy 315 mm łączone na wcisk SN-8	103,5600	m
		Obmiar: 103,5600		
5.29	KNRw 0218 0408-0400	Kanały z rur typu PE o średnicy 250 mm łączone na wcisk	59,4200	m
		Obmiar: 59,4200		
5.30	KNRw 0218 0408-0300	Kanały z rur typu PE o średnicy 200 mm łączone na wcisk SN-8	222,4800	m
		Obmiar: 222,4800		
5.31	KNRw 0218 0408-0200	Kanały z rur typu PE o średnicy 160 mm łączone na wcisk SN-8	41,3700	m
		Obmiar: 41,3700		
5.32	KNRw 0218 0407-0700	Montaż kanałów z rur polietylenowych typu SPIRO o średnicy nominalnej 800 mm	347,5800	m
		Obmiar: 347,5800		
5.33	KNRw 0218 0407-0300	Montaż kanałów z rur polietylenowych typu SPIRO o średnicy nominalnej 400 mm	32,2700	m
		Obmiar: 32,2700		
5.34	KNRw 0218 0408-0100	Kanały z rur typu PE o średnicy 110-125 mm łączone na wcisk	105,8300	m
		Obmiar: 37,56 + 68,27 = 105,8300		
5.35	KNRw 0218 0309-0200	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 400-800 mm w rurach ochronnych	3,0000	m
		Obmiar: 3,0000		
5.36	Analiza własna	Studnie kanalizacyjne systemowe PE o średnicy 500mm gotowe z kinetą i wjazdem typu ciężkiego (osadnikowa)	1,0000	kpl
		Obmiar: 1,0000		
5.37	KNRw 0218 0517-0201	Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 425mm, zamknięcie rurą głębokości min 1,5	5,0000	szt.
		Obmiar: 5,0000		
5.38	KNRw 0218 0513-0500	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1500 mm i głębokości 3m w gotowym wykopie	24,0000	szt.
		Obmiar: 24,0000		
5.39	KNRw 0218 0513-0600	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1500 mm, dodatek za każde 0,5 m różnicy głębokości w gotowym wykopie	24,0000	0,5 m
		Obmiar: 24,0000 Krotność: -1,0000		
5.40	KNRw 0218 0524-0100	Studzienki ściekowe uliczne betonowe z gotowych elementów o średnicy 500 mm z osadnikiem i syfonem	22,0000	szt.

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		Obmiar: 22,0000		
5.41	KNR 0231 0402-0400	Ławy pod krawężniki z betonu z oporem p.a. fundament odwodnienia liniowego	23,4000	m3
		Obmiar: $195 \times 3 \times 4 = 23,4000$		
5.42	KNR 0231 0606-0300	Ścieki z elementów betonowych na podsypce cementowo piaskowej.grubość prefabrykatów 15 cm p.a. odwodnienia liniowe o szerokości rusztu 200 w klasie nośności D400 z studzienkami z rusztem kratowym	195,0000	m
		Obmiar: 195,0000		
5.43	Analiza własna	dostawa , montaż i uruchomienie separatora ropopochodnych koalescencyjnego Qnom=20l/s Qmax=200l/s w zbiorniku polimerobetonowym z nadbudową , osprzęt komplety	1,0000	kpl
		Obmiar: 1,0000		
5.44	KSNR 0004 1301-0200	Podłoża z materiałów sypkich,o grubości 15 cm	102,6000	m2
		Obmiar: $38 \times 3 \times 0,9 = 102,6000$		
5.45	0218 0408-0100	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm p.a. rura ochronna dwudzielna 110 do kabli elektrycznych i telekomunikacyjnych	18,0000	m
		Obmiar: $4 \times 3 + 3 \times 2 = 18,0000$		
5.46	0218 0408-0100	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm p.a. rura ochronna 110 do kabli elektrycznych i telekomunikacyjnych	9,0000	m
		Obmiar: $3 \times 3 = 9,0000$		
5.47	KNRw 0218 0704-0600	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 400 do 450 mm,	2,0000	próba
		Obmiar: 2,0000		
5.48	KNRw 0218 0704-0400	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych stalowych o średnicy nominalnej 250 do 280 mm,	2,0000	próba
		Obmiar: 2,0000		
5.49	KNRw 0218 0704-0500	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 300 mm,	2,0000	próba
		Obmiar: 2,0000		
5.50	KNRw 0218 0704-0300	Próba wodna szczelności sieci z rur typu PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 200 do 225 mm,	2,0000	próba
		Obmiar: 2,0000		
5.51	KNRw 0218 0704-0200	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 160 mm,	2,0000	próba
		Obmiar: 2,0000		
5.52	KNR 0219 0102-0100	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	482,9000	m
		Obmiar: 482,9000		
6	45112100-6	ROBOTY ZIEMNE-przyłącze wody		
6.53	KSNR 0001 0104-0300	Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych,dla dróg w terenie równinnym	0,0330	km
		Obmiar: 0,0330		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
6.54	KSNR 0001 0205-0200	Wykopy o głębokości do 3,0 m, oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m ³ , w gruncie kategorii II, IV-80% mechanicznie	56,4800	m ³
		Obmiar: $70,6 * ,8 = 56,4800$		
6.55	KSNR 0001 0307-0400	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych kategorii III, IV-20% ręcznie	14,1200	m ³
		Obmiar: $70,6 * ,2 = 14,1200$		
6.56	KSNR 0004 1301-0200	Podłoża z materiałów sypkich, o grubości 15 cm - z piasku	7,8240	m ²
		Obmiar: $32,6 * ,8 * 0,3 = 7,8240$		
6.57	KSNR 0001 0413-0201	Wykonanie obsypki gotowym wykopem, z piasku 20cm	5,8680	m ³
		Obmiar: $32,6 * 0,9 * 0,2 = 5,8680$		
6.58	KSNR 0001 0210-0200	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 55kw/75km. zagęszczanie spycharkami warstwy luźnej grub. 30 cm, grunt III, IV-80% mechanicznie	45,5280	m ³
		Obmiar: $(70,6 - 7,82 - 5,87) * ,8 = 45,5280$		
6.59	KSNR 0001 0310-0400	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m, o ścianach pionowych, w gruntach kategorii III, IV-20% ręcznie	11,3820	m ³
		Obmiar: $56,91 * ,2 = 11,3820$		
7	45232440-8	ROBOTY MONTAŻOWE-przyłącze wody		
7.60	KNRw 0218 0804-0300	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o średnicy 110 mm	1,0000	szt.
		Obmiar: 1,0000		
7.61	KNRw 0218 0804-0200	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o średnicy 90 mm	1,0000	szt.
		Obmiar: 1,0000		
7.62	KSNR 0004 1007-0300	Rurociągi z polietylenu ciśnieniowego (pe) łączone metodą zgrzewania, o średnicy zewnętrznej 110 mm	27,0000	m
		Obmiar: 27,0000		
7.63	KSNR 0004 1007-0200	Rurociągi z polietylenu ciśnieniowego (pe) łączone metodą zgrzewania, o średnicy zewnętrznej 90x8,2mm	5,6000	m
		Obmiar: 5,6000		
7.64	KNR 0218 0315-0300	Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80 mm	1,0000	kpl
		Obmiar: 1,0000		
7.65	KNR 0218 0301-0300	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kielichowe o średnicy 100 mm z obudową uszczelnioną folią aluminiową, montowane sprzętem ręcznym	1,0000	kpl
		Obmiar: 1,0000		
7.66	KNR 0218 0607-0200	Deskowanie ścian prostych, bloków oporowych o wysokości 3m	2,0000	m ²
		Obmiar: $4 * 0,5 * 0,5 * 2 = 2,0000$		
7.67	KNR 0218 0609-0100	Układanie mieszanki betonowej ręcznie w ławach fundamentowych, blokach oporowych	0,1500	m ³

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		Obmiar: $0,5 * 0,5 * 0,3 * 2 = 0,1500$		
7.68	KNR 0218 0803-0100	Dezynfekcja rurociągów o średnicy do 150 mm, sieci wodociągowych	32,6000	m
		Obmiar: $27+5,6 = 32,6000$		
7.69	KNR 0218 0802-0302	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur pe do średnicy nominalnej do 160 mm	2,0000	próba
		Obmiar: 2,0000		
7.70	KNR 0201 0605-0100	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr.otw. 150-500 mm- dwukrotne płukanie	10,0000	r-g
		Obmiar: 10,0000 Mnożniki: R = 0,9550		
7.71	KNR 0401 0208-0400	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 40 cm	1,0000	szt.
		Obmiar: 1,0000		
7.72	KNR 0401 0203-0100	Uzupełnienie przebiec fundamentowych zaprawą betonową	0,1000	m3
		Obmiar: ,1 = 0,1000		
7.73	KNR 0219 0134-0300	Oznakowanie trasy wodociągu tabliczkami na ogrodzeniu	2,0000	kpl
		Obmiar: 2,0000 Mnożniki: R = 0,9550		
7.74	KNR 0219 0102-0100	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	32,6000	m
		Obmiar: 32,6000		
7.1	45231300-8	Wyposażenie studni wodomierzowej		
7.1.75	KNRw 0215 0141-0300	Wodomierz śrubowy o średnicy nominalnej 100 mm-analogia wodomierz zprężony parametry wg.dok.techn.wraz z 2 zaworami odcinającymi dn 100	1,0000	kpl
		Obmiar: 1,0000		
7.1.76	KNR 0215 0409-0503	Zawór zwrotny skośny,kołnierзовy o średnicy nominalnej 100 mm-analogia Zawór zwrotny antyskażeniowy dn=100 kołnierзовy	1,0000	szt.
		Obmiar: 1,0000		
7.1.77	KNR 0215 0409-0500	Filtr siatkowy kołnierзовy o średnicy nominalnej 100 mm-analogia	1,0000	szt.
		Obmiar: 1,0000		
7.1.78	KNR 0215 0209-0600	Rury wywiewne z blachy stalowej o średnicy 100 mm-ze studni	1,0000	szt.
		Obmiar: 1,0000		

L.p.	Podstawa opisu	Opis	Jedn.	Obmiar	Cena jedn.	Razem
1	45111300-1	ROZBIÓRKI ISTNIEJĄCYCH INSTALACJI		1,0000		
1.1	Analiza własna	Demontaże i rozbiórki istniejących instalacji i urządzeń podziemnych z wywozem i utylizacją (ilości zgodnie z DT) Obmiar: 1,0000	kpl	1,0000		
		Rozdział razem:				
2	45112100-6	ROBOTY ZIEMNE-kanalizacja sanitarna		1,0000		
2.2	KSNR 0001 0104-0300	Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych,dla dróg w terenie równinnym Obmiar: 0,4139	km	0,4139		
2.3	KSNR 0001 0205-0200	Wykopy o głębokości do 3,0 m,oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3,w gruncie kategorii II, IV-80% mechanicznie Obmiar: 596,0160	m3	596,0160		
2.4	KSNR 0001 0307-0400	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m,głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych,z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych kategorii III, IV-20% ręcznie Obmiar: 149,0040	m3	149,0040		
2.5	KSNR 0004 1301-0200	Podłoża z materiałów sypkich,o grubości 15 cm Obmiar: 372,5100	m2	372,5100		
2.6	KSNR 0001 0413-0201	Wykonanie obsypki rurociągu w gotowym wykopie- analogia z urobku - 30cm Obmiar: 111,7530	m3	111,7530		
2.7	KSNR 0001 0210-0200	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,obiektowych,rownów spycharkami 55kw/75km.zagęszczanie spycharkamiwarstwy luźnej grub.30 cm,grunt III, IV-80% machanicznie Obmiar: 447,0544	m3	447,0544		
2.8	KSNR 0001 0310-0400	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m,głębokości do 3,0 m,o ścianach pionowych,w gruntach kategorii III, IV-20% ręcznie Obmiar: 111,7636	m3	111,7636		
		Rozdział razem:				
3	45232440-8	ROBOTY MONTAŻOWE-kanalizacja sanitarna		1,0000		
3.9	KNRw 0218 0408-0400	Kanały z rur typu PVC o średnicy 250 mm łączone na wcisk Obmiar: 201,2000	m	201,2000		
3.10	KNRw 0218 0408-0300	Kanały z rur typu PVC o średnicy 200x5,9 mm łączone na wcisk SN-8 Obmiar: 105,8200	m	105,8200		
3.11	KNRw 0218 0408-0200	Kanały z rur typu PVC o średnicy 160 mm łączone na wcisk Obmiar: 106,8800	m	106,8800		

L.p.	Podstawa opisu	Opis	Jedn.	Obmiar	Cena jedn.	Razem
3.12	KNRw 0218 0513-0100	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm i głębokości 3m w gotowym wykopie Obmiar: 4,0000	szt.	4,0000		
3.13	KNRw 0218 0513-0200	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm, dodatek za każde 0,5 m różnicy głębokości w gotowym wykopie Obmiar: 1,0000 Krotność: -1,5000	0,5 m	1,0000		
3.14	KNRw 0218 0517-0200	Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 425mm, zamknięcie rurą teleskopową i włazem typu D do 40 t Obmiar: 11,0000	szt.	11,0000		
3.15	Analiza własna: KNRw 0218 0513-0300	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm i głębokości 3m w gotowym wykopie- analogia dostaw i montaż separatora tłuszczów o wielkości SN 7 Obmiar: 1,0000	szt.	1,0000		
3.16	KSNR 0004 1301-0200	Podłoża z materiałów sypkich, o grubości 15 cm Obmiar: 16,9500	m2	16,9500		
3.17	KNRw 0218 0704-0300	Próba wodna szczelności sieci z rur typu, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej do 250 mm, Obmiar: 2,0000	próba	2,0000		
3.18	KNR 0219 0102-0100	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego Obmiar: 413,9000	m	413,9000		
3.19	KNRw 0218 0309-0200	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 400-800 mm w rurach ochronnych Obmiar: 6,0000	m	6,0000		
3.20	KNR 0218 0911-0300	Podłączenia instalacji do sieci kanalizacyjnych, przykanaliki z rur PCW o średnicy 250 mm- połączenie siodłowe Obmiar: 6,0000	m	6,0000		
		Rozdział razem:				
4	45112100-6	ROBOTY ZIEMNE--kanalizacja deszczowa		1,0000		
4.21	KSNR 0001 0104-0300	Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych, dla dróg w terenie równinnym Obmiar: 0,9130	km	0,9130		
4.22	KSNR 0001 0205-0200	Wykopy o głębokości do 3,0 m, oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, w gruncie kategorii II, IV-80% mechanicznie Obmiar: 1 825,9400	m3	1 825,9400		
4.23	KSNR 0001 0307-0400	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych kategorii III, IV-20% ręcznie	m3	456,4850		

L.p.	Podstawa opisu	Opis	Jedn.	Obmiar	Cena jedn.	Razem
		Obmiar: 456,4850				
4.24	KSNR 0004 1301-0200	Podłoża z materiałów sypkich, o grubości 15 cm Obmiar: 912,9700	m2	912,9700		
4.25	KSNR 0001 0413-0201	Wykonanie obsypki rurociągu w gotowym wykopie- analogia z urobku - 30cm Obmiar: 273,8910	m3	273,8910		
4.26	KSNR 0001 0210-0200	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 55kw/75km. zagęszczanie spycharkami warstwy luźnej grub. 30 cm, grunt III, IV-80% mechanicznie Obmiar: 1 497,2676	m3	1 497,2676		
4.27	KSNR 0001 0310-0400	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m, o ścianach pionowych, w gruntach kategorii III, IV-20% ręcznie Obmiar: 374,3169	m3	374,3169		
		Rozdział razem:				
5	45232440-8	ROBOTY MONTAŻOWE-kanalizacja deszczowa		1,0000		
5.28	KNRw 0218 0408-0500	Kanały z rur typu PE o średnicy 315 mm łączone na wcisk SN-8 Obmiar: 103,5600	m	103,5600		
5.29	KNRw 0218 0408-0400	Kanały z rur typu PE o średnicy 250 mm łączone na wcisk Obmiar: 59,4200	m	59,4200		
5.30	KNRw 0218 0408-0300	Kanały z rur typu PE o średnicy 200 mm łączone na wcisk SN-8 Obmiar: 222,4800	m	222,4800		
5.31	KNRw 0218 0408-0200	Kanały z rur typu PE o średnicy 160 mm łączone na wcisk SN-8 Obmiar: 41,3700	m	41,3700		
5.32	KNRw 0218 0407-0700	Montaż kanałów z rur polietylenowych typu SPIRO o średnicy nominalnej 800 mm Obmiar: 347,5800	m	347,5800		
5.33	KNRw 0218 0407-0300	Montaż kanałów z rur polietylenowych typu SPIRO o średnicy nominalnej 400 mm Obmiar: 32,2700	m	32,2700		
5.34	KNRw 0218 0408-0100	Kanały z rur typu PE o średnicy 110-125 mm łączone na wcisk Obmiar: 105,8300	m	105,8300		
5.35	KNRw 0218 0309-0200	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 400-800 mm w rurach ochronnych Obmiar: 3,0000	m	3,0000		

L.p.	Podstawa opisu	Opis	Jedn.	Obmiar	Cena jedn.	Razem
5.36	Analiza własna	Studnie kanalizacyjne systemowe PE o średnicy 500mm gotowe z kinetą i włazem typu ciężkiego (osadnikowa) Obmiar: 1,0000	kpl	1,0000		
5.37	KNRw 0218 0517-0201	Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 425mm, zamknięcie rurą głębokości min 1,5 Obmiar: 5,0000	szt.	5,0000		
5.38	KNRw 0218 0513-0500	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1500 mm i głębokości 3m w gotowym wykopie Obmiar: 24,0000	szt.	24,0000		
5.39	KNRw 0218 0513-0600	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1500 mm, dodatek za każde 0,5 m różnicy głębokości w gotowym wykopie Obmiar: 24,0000 Krotność: -1,0000	0,5 m	24,0000		
5.40	KNRw 0218 0524-0100	Studzienki ściekowe uliczne betonowe z gotowych elementów o średnicy 500 mm z osadnikiem i syfonem Obmiar: 22,0000	szt.	22,0000		
5.41	KNR 0231 0402-0400	Ławy pod krawężniki z betonu z oporem p.a. fundament odwodnienia liniowego Obmiar: 23,4000	m3	23,4000		
5.42	KNR 0231 0606-0300	Ścieki z elementów betonowych na podsypce cementowo piaskowej.grubość prefabrykatów 15 cm p.a. odwodnienia liniowe o szerokości rusztu 200 w klasie nośności D400 z studzienkami z rusztem kratowym Obmiar: 195,0000	m	195,0000		
5.43	Analiza własna	dostawa , montaż i uruchomienie separatora ropopochodnych koalescencyjnego Qnom=20l/s Qmax=200l/s w zbiorniku polimerobetonowym z nadbudową , osprzęt komplety Obmiar: 1,0000	kpl	1,0000		
5.44	KSNR 0004 1301-0200	Podłoża z materiałów sypkich,o grubości 15 cm Obmiar: 102,6000	m2	102,6000		
5.45	0218 0408-0100	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm p.a. rura ochronna dwudzielna 110 do kabli elektrycznych i telekomunikacyjnych Obmiar: 18,0000	m	18,0000		
5.46	0218 0408-0100	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm p.a. rura ochronna 110 do kabli elektrycznych i telekomunikacyjnych Obmiar: 9,0000	m	9,0000		
5.47	KNRw 0218 0704-0600	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 400 do 450 mm, Obmiar: 2,0000	próba	2,0000		

L.p.	Podstawa opisu	Opis	Jedn.	Obmiar	Cena jedn.	Razem
5.48	KNRw 0218 0704-0400	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych stalowych o średnicy nominalnej 250 do 280 mm, Obmiar: 2,0000	próba	2,0000		
5.49	KNRw 0218 0704-0500	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 300 mm, Obmiar: 2,0000	próba	2,0000		
5.50	KNRw 0218 0704-0300	Próba wodna szczelności sieci z rur typu PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 200 do 225 mm, Obmiar: 2,0000	próba	2,0000		
5.51	KNRw 0218 0704-0200	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 160 mm, Obmiar: 2,0000	próba	2,0000		
5.52	KNR 0219 0102-0100	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego Obmiar: 482,9000	m	482,9000		
		Rozdział razem:				
6	45112100-6	ROBOTY ZIEMNE-przyłącze wody		1,0000		
6.53	KSNR 0001 0104-0300	Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych,dla dróg w terenie równinnym Obmiar: 0,0330	km	0,0330		
6.54	KSNR 0001 0205-0200	Wykopy o głębokości do 3,0 m,oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3,w gruncie kategorii II, IV-80% mechanicznie Obmiar: 56,4800	m3	56,4800		
6.55	KSNR 0001 0307-0400	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m,głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych,z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych kategorii III, IV-20% ręcznie Obmiar: 14,1200	m3	14,1200		
6.56	KSNR 0004 1301-0200	Podłoża z materiałów sypkich,o grubości 15 cm-z piasku Obmiar: 7,8240	m2	7,8240		
6.57	KSNR 0001 0413-0201	Wykonanie obsypkw gotowym wykopie,z piasku 20cm Obmiar: 5,8680	m3	5,8680		
6.58	KSNR 0001 0210-0200	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,obiektyowych,rownów spycharkami 55kw/75km.zagęszczanie spycharkamiwarstwy luźnej grub.30 cm,grunt III, IV-80% machanicznie Obmiar: 45,5280	m3	45,5280		
6.59	KSNR 0001 0310-0400	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m,głębokości do 3,0 m,o ścianach pionowych,w gruntach kategorii III, IV-20% ręcznie Obmiar:	m3	11,3820		

L.p.	Podstawa opisu	Opis	Jedn.	Obmiar	Cena jedn.	Razem
		11,3820				
		Rozdział razem:				
7	45232440-8	ROBOTY MONTAŻOWE-przyłącze wody		1,0000		
7.60	KNRw 0218 0804-0300	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o średnicy 110 mm Obmiar: 1,0000	szt.	1,0000		
7.61	KNRw 0218 0804-0200	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o średnicy 90 mm Obmiar: 1,0000	szt.	1,0000		
7.62	KSNR 0004 1007-0300	Rurociągi z polietylenu ciśnieniowego (pe) łączone metodą zgrzewania, o średnicy zewnętrznej 110 mm Obmiar: 27,0000	m	27,0000		
7.63	KSNR 0004 1007-0200	Rurociągi z polietylenu ciśnieniowego (pe) łączone metodą zgrzewania, o średnicy zewnętrznej 90x8,2mm Obmiar: 5,6000	m	5,6000		
7.64	KNR 0218 0315-0300	Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80 mm Obmiar: 1,0000	kpl	1,0000		
7.65	KNR 0218 0301-0300	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kielichowe o średnicy 100 mm z obudową, uszczelnione folią aluminiową, montowane sprzętem ręcznym Obmiar: 1,0000	kpl	1,0000		
7.66	KNR 0218 0607-0200	Deskowanie ścian prostych, bloków oporowych o wysokości 3m Obmiar: 2,0000	m2	2,0000		
7.67	KNR 0218 0609-0100	Układanie mieszanki betonowej ręcznie w ławach fundamentowych, blokach oporowych Obmiar: 0,1500	m3	0,1500		
7.68	KNR 0218 0803-0100	Dezynfekcja rurociągów o średnicy do 150 mm, sieci wodociągowych Obmiar: 32,6000	m	32,6000		
7.69	KNR 0218 0802-0302	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur pe do średnicy nominalnej do 160 mm Obmiar: 2,0000	próba	2,0000		
7.70	KNR 0201 0605-0100	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr. otw. 150-500 mm - dwukrotne płukanie Obmiar: 10,0000	r-g	10,0000		
7.71	KNR 0401 0208-0400	Przebiecie otworów o pow. do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub. do 40 cm Obmiar: 1,0000	szt.	1,0000		
7.72	KNR 0401 0203-0100	Uzupełnienie przebieg fundamentowych zaprawą betonową Obmiar: 0,1000	m3	0,1000		

L.p.	Podstawa opisu	Opis	Jedn.	Obmiar	Cena jedn.	Razem
7.73	KNR 0219 0134-0300	Oznakowanie trasy wodociągu tabliczkami na ogrodzeniu Obmiar: 2,0000	kpl	2,0000		
7.74	KNR 0219 0102-0100	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego Obmiar: 32,6000	m	32,6000		
7.1	45231300-8	Wypożyczenie studni wodomierzowej				
7.1.75	KNRw 0215 0141-0300	Wodomierz śrubowy o średnicy nominalnej 100 mm-analogia wodomierz sprzężony parametry wg.dok.techn.wraz z 2 zaworami odcinającymi dn 100 Obmiar: 1,0000	kpl	1,0000		
7.1.76	KNR 0215 0409-0503	Zawór zwrotny skośny,kołnierkowy o średnicy nominalnej 100 mm-analogia Zawór zwrotny antyskażeniowy dn=100 kołnierkowy Obmiar: 1,0000	szt.	1,0000		
7.1.77	KNR 0215 0409-0500	Filtr siatkowy kołnierkowy o średnicy nominalnej 100 mm-analogia Obmiar: 1,0000	szt.	1,0000		
7.1.78	KNR 0215 0209-0600	Rury wywiewne z blachy stalowej o średnicy 100 mm-ze studni Obmiar: 1,0000	szt.	1,0000		
		Rozdział razem:				
		Kosztorys razem:				
		Wartość VAT [23,0%]:				
		Całkowita wartość kosztorysu:				

L.p.	Nazwa	Ilość	Jedn.	Cena	Wartość	Wartość z narzutami
	Robocizna					
	Robocizna razem:	10 945,8399	r-g			
	Materiały					
1	Bale igl.obrz.nasycone,gr.50-100mm,kl.I	0,3700	m3			
2	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	0,3800	m3			
3	Beton B-30 wodoszczelny W-8	0,3745	m3			
4	Beton zwykły B-10	11,6050	m3			
5	Beton zwykły C8/10 (B-10)	25,5640	m3			
6	Cement murarski "15"	0,1300	kg			
7	Cement portlandzki "25" z dodatkami	154,0000	kg			
8	Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatków	0,9945	t			
9	Deski iglaste obrzynane 19-25mm,kl.III	0,9520	m3			
10	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	0,0080	m3			
11	Drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple	0,3160	m3			
12	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	0,3600	m3			
13	Drewno okrągłe iglaste korowane	0,0040	m3			
14	Drut stal. okrągły miękki fi 2,0-5,0mm	0,4600	kg			
15	Elektrody stalowe do spawania śr.2,5-6 mm	0,4000	kg			
16	farba ftalowa nawierzchniowa	0,2000	dm3			
17	Filtr siatkowy kołnierzowy o średnicy nominalnej 100 mm	1,0000	szt.			
18	Folia aluminiowa zwykła - szczeliwo	1,6400	kg			
19	Gwoździe bud. okrągłe, gołe	1,2000	kg			
20	Hydrant nadziemny fi 80 mm gł.zabud.1500	1,0000	szt.			
21	Kinety pe 315/315	5,0000	szt.			
22	Kinety pe 4215	11,0000	szt.			
23	klamry ciesielskie 10x25cm	162,5600	kg			
24	Kolano stopowe kołn.do hydrantu fi 80 mm	1,0000	szt.			
25	Kołn przysp stal 1,0-1,6MPa fi 100mm	4,0000	szt.			
26	Kołnier stalowy ocynkowany luźny	6,0000	szt.			
27	Kołnierze dociskowe "x-w" 90mm	0,3260	szt.			
28	Kołnierze zaślepiające	4,4000	szt.			
29	Korek żeliwny ciśnieniowy fi 100 mm	0,4000	szt.			
30	Krawężniki iglaste nasycane kl.I	0,0052	m3			
31	Krawężniki iglaste nasycane kl.II	0,5000	m3			
32	krawężniki iglaste obrzynane nasycane kl.III o dług. 5.1-6.3 m	0,6100	m3			
33	Kręgi betonowe h=500 mm	-5,5000	szt.			
34	Kręgi betonowe o wys. 500mm, fi 1500mm	120,0000	szt.			
35	Króćce żeliwne bosc	2,0000	szt.			
36	Króćce żeliwne ciśnien.kołn.przejściowe	6,3520	kg			
37	Króćce żeliwne jednokołnierzowe	1,2000	szt.			
38	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe	0,4000	szt.			
39	Łuk segmentowy 15stop., 30stop. PE fi 250mm	0,9983	szt.			
40	Łuk segmentowy 45stop., PE fi 250mm	0,9983	szt.			
41	Mieszanka betonowa	24,3360	m3			
42	Nadstawki betonowe ściekowe,śr.500mm,l=1m	22,0000	szt.			

L.p.	Nazwa	Ilość	Jedn.	Cena	Wartość	Wartość z narzutami
43	Nakrętka stal.sześciok.zgrub.M-12 do M-16	0,5200	kg			
44	Nasuwki żel.cisnieniowe do poł.sztynnych	1,0000	szt.			
45	Obudowa do zasuw żel.kat.025AiB fi 80 mm	1,0000	szt.			
46	Obudowy żeliwne do zasuw,kat.025a,025b	1,0000	szt.			
47	Odgałęzienie siodłowe 225/110	1,0000	kpl			
48	Odgałęzienie siodłowe 225/90	1,0000	kpl			
49	odwodnienie liniowe szer 200 mm klasa nośności D400 z rusztem i zapinkami	204,7500	m			
50	Osadniki betonowe,śr.500 mm	22,0000	szt.			
51	Piasek	9,1565	m3			
52	Piasek zwykły	265,5939	m3			
53	Pierścienie podtrzymujące wpust	22,0000	szt.			
54	Pierścień odciążający żelbetowy	22,0000	szt.			
55	Płyta nastudzienna z otworem	11,0000	szt.			
56	podchloryn sodu	0,0815	kg			
57	Podkładka stal.okrągłe M-8 do M-16	0,3600	kg			
58	Podparcia ruchome ślizgowe do rur,typ a	7,2000	szt.			
59	Pokrywy żelbetowe nadstudzienne	44,0000	szt.			
60	Pospółka-kruszywo nienormowane	3,2000	m3			
61	Roztwór asfaltowy do gruntowania	121,8750	kg			
62	Roztwór asfaltowy izolacyjny	223,9500	kg			
63	Rura ochronna PN5 80 dług.3m	3,0600	m			
64	rura ochronna d 110 na przewody elektryczne	9,1800	m			
65	rura ochronna dwudzielna 110 przewody elektryczne	18,3600	m			
66	Rura PCW kielich. do kan. zewn. fi 160/5,2mm SN12	109,0176	m			
67	Rura PCW kielich. do kan. zewn. fi 250/8,1 mm SN12	205,2240	m			
68	Rura PE (kielich) SN8 dn110-125	107,9466	m			
69	Rura PE kielich. do kan. zewn. fi 250mm SN8	60,6084	m			
70	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 110/10,0mm	28,3500	m			
71	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 90/8,2 mm	5,9360	m			
72	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 90/8,2mm	0,4000	m			
73	Rura teleskopowa	16,0000	szt.			
74	Rura wywiewna kanaliz.z bl.ocynk.fi 100 mm	1,0000	szt.			
75	Rura z PCW kielich.do kan.zew.fi 250/8,1mm	6,1200	m			
76	Rura z PE kielich.do kan.zew.fi 315 SN-8	105,6312	m			
77	Rura z PE kielich.do kan.zew.fi 160mm SN8	42,1974	m			
78	Rura z PE kielich.do kan.zew.fi 200 SN8	226,9296	m			
79	Rura z polietylenu PE100 SDR23, ochronna 400x15,3	6,1200	mb			
80	Rura z PVC kielich.do kan.zew.fi 200/6,5 mm SN 12	107,9364	m			
81	Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 50 mm	18,0000	m			
82	Rury karbowane 315 mm	11,5500	m			
83	Rury karbowane 425 mm	5,2500	m			
84	rury stalowe ocynkowane gwintowane śr.50mm	3,2445	m			
85	Rury typu PE SPIRO 400 mm SN8	32,9154	m			
86	Rury typu SPIRO 800 Sn8	354,5316	m			
87	Rury z polietylenu,śr.nominalna 110 mm	0,5000	m			

L.p.	Nazwa	Ilość	Jedn.	Cena	Wartość	Wartość z narzutami
88	Separator ropopochodnych koalescencyjny Qnom=20l/s Qmax=200l/s w zbiorniku polimerobetonowym z nadbudową , osprzęt komplety	1,0000	szt.			
89	Separator tłuszczów prefabrykowany PE wielkości SN 7	1,0000	szt.			
90	Siodło 90 stop. 250-160mm łączenie mechaniczne	1,0002	szt.			
91	Skrzynka ulicz.do hydrant.fi80-100 mm mała	1,0000	szt.			
92	Skrzynki uliczne do zasuw,kat.857	1,0000	szt.			
93	Słupki drew.igl. fi 7-11 cm,dł.2,0 m	0,1414	m3			
94	Stopnie włazowe żeliwne	180,6500	szt.			
95	Studnia prefabrykowana kompletna z włazem i kinetą z PE dn 500 - osadnikowa	1,0000	szt.			
96	Studnia prefabrykowana z rusztem do odwodnień liniowych	10,0035	szt.			
97	Syfon kam. kanal. kielich. fi 200mm	22,0000	szt.			
98	Sznur konopny - smołowany	10,1600	kg			
99	Sznur konopny - surowy	0,5100	kg			
100	Śruba stalowa zgrubna M 16 długość do 90mm	2,1600	kg			
101	Śruby stal. średniodokładne z nakrętkami i podkładkami	95,5000	kg			
102	Śruby stal.m-16 z podkładkami i nakrętkami	2,0400	kg			
103	tabliczki do znakowania	2,0000	szt.			
104	Taśma z folii polietyl.do znak.tras rurociągu	994,4580	m			
105	Trójniki PE kanal.zew. 250x250x200 mm	3,0007	szt.			
106	Trójniki PE kanal.zew. 315x315x200 mm	1,0045	szt.			
107	Tuleja kołnierзова z PE fi 90 mm	0,0616	szt.			
108	Tuleja kołnierзова, ciśnieniowa PE, PEHD	6,0000	szt.			
109	Tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stal.	2,4000	szt.			
110	Tuleje kołnierzowe z pe	0,2970	szt.			
111	Uszczelka gumowa do poł.kołn. fi 40-50 mm	4,0000	szt.			
112	Uszczelka gumowa do poł.kołn. fi 65-80 mm	5,1500	szt.			
113	Uszczelki azb-kauczukowe,śr.100-125/3 mm	4,3200	szt.			
114	uszczelki gumowe płaskie	12,0000	szt.			
115	Uszczelki łączące elementy studzienki	32,0000	szt.			
116	Właz kanałowy żel. ciężki -D okrągły 600 z płytą nastudzienną	24,0000	szt.			
117	Właz kanałowy żel.ciężki -D okrągły 600	4,0000	szt.			
118	Właz żeliwny D400-40t	16,0000	szt.			
119	Woda	49,3404	m3			
120	Woda przemysłowa z rurociągu	159,5600	m3			
121	wodomierz sprzężony 100mm dobór wg dok.techn.	1,0000	szt.			
122	Wpust deszczowy żeliwny kl. D400 (40T)	22,0000	szt.			
123	Zaprawa cementowa M-7	1,6850	m3			
124	Zasuwa klin.ował.żel.kiel.1.0MPa fi 80 mm	1,0000	szt.			
125	Zasuwy żeliwne kielichowe klinowe owalne	1,0000	szt.			
126	Zawory przelotowe żeliwne z kurkiem spust.	1,2326	szt.			
127	Zawory zwrotne grzybkowe żeliwne	1,0163	szt.			
128	Zawór przelot.żel.z kurkiem spust.fi 15 mm	0,4000	szt.			
129	Zawór zap.z nas.koźł.żel.215 1,6MPa fi100	2,0000	szt.			
130	Zawór zwrotny antyskażeniowy dn=100 kołnierzowy	1,0000	szt.			
131	Zwęzki żeliwne 2-kołnierzowe	1,0000	szt.			

L.p.	Nazwa	Ilość	Jedn.	Cena	Wartość	Wartość z narzutami
132	Żwir do nawierzchni drogowych	0,3800	m3			
	Materiały pomocnicze:					
	Materiały razem:					
	Sprzęt					
1	Ciągnik siodłowy z naczepą 6 t	23,7648	m-g			
2	Kop-j-nacz.na p.gąs.0.25m3 (1)	124,6653	m-g			
3	Pompa przeponowa elektr	10,0000	m-g			
4	Przyczepa dłuż.do sam.10,0t	0,9000	m-g			
5	Sam dostaw o ład do 0,9t	11,0866	m-g			
6	Sam skrzyn o ład 5-10t	73,6950	m-g			
7	Samochód dostawczy	1,0223	m-g			
8	Samochód siodłowy 14 t	8,0000	m-g			
9	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	32,5531	m-g			
10	Samochód skrzyniowy	52,6523	m-g			
11	Samochód skrzyniowy 5-8 t s	338,5000	m-g			
12	Spawarka elektr.wirująca 300A	6,1100	m-g			
13	Spycharka gąsienicowa moc 55kW[75KM]	67,8539	m-g			
14	Środek transportowy	2,3032	m-g			
15	Wciągarka mech.elekt.1,6-3,2t	3,1500	m-g			
16	Żuraw samochodowy	159,6376	m-g			
17	Żuraw samochodowy	2,5100	m-g			
18	Żuraw samochodowy 55-72 t	8,0000	m-g			
19	Żuraw samochodowy do 4t (1)	103,8800	m-g			
	Sprzęt razem:	1 030,2842	m-g			