

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45220000-5	Roboty inżynieryjne i budowlane
45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45232000-2	Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej ulicy Raclawickiej w Majdanie - poza Aglomeracją Wołomin.
CZĘŚĆ 5
ADRES INWESTYCJI : ul. Raclawicka w Majdanie, gmina Wołomin
INWESTOR : Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. w Wołominie
ADRES INWESTORA : ul. Graniczna 1, 05-200 Wołomin
BRANŻA : inżynieryjne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Sebastian Durda
DATA OPRACOWANIA : 14.07.2025 r.

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : II kwartał 2025 r.

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), M, S+Kp(S)
Vat [V]	% R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

1. PODSTAWA OPRACOWANIA: ZLECENIE INWESTORA, PROJEKT, WIZJA LOKALNA, PRZEDMIARY

1.1. PODSTAWA PRAWNA - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym (Dz.U. z 8 czerwca 2004 r. Nr 130 poz.1389)

1.2. Na wniosek Inwestora doliczono podatek od usług VAT w wysokości 23% tj. obowiązującego na dzień sporządzenia kosztorysu.

WYKONAWCA :

Data opracowania
14.07.2025 r.

mgr inż. Sebastian Durda
Uprawnienia do projektowania i kierowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych
i kanalizacyjnych.
Nr ewid. MAZ/0377/OWOS/12
Nr ewid. MAZ/0343/POOS/14

INWESTOR :

Data zatwierdzenia
14.07.2025 **PREZES ZARZĄDU**
Wojciech Jankowski

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna.

Projektowana kanalizacja będzie odprowadzać ścieki sanitarno - bytowe z posesji położonych wzdłuż tras projektowanych kanałów. Projektowana przepompownia ścieków tłoczyła będzie ścieki socjalno - bytowe z projektowanej kanalizacji sanitarnej do położonych wyżej istniejących kanałów sanitarnych. Studnia pomiarowa służyła będzie do pomiaru ilości tłoczonych ścieków. Obydwa urządzenia wymagają zasilania energetycznego oraz sterowania.

Budowa kanalizacji pozwoli na likwidację bezodpływowych zbiorników na ścieki usytuowanych na posesjach, a tym samym na poprawę warunków środowiska w tym rejonie.

Zakres robót obejmuje:

- wytyczenie tras kanałów i obiektów sieciowych;
- wykonanie odkrywek istniejącego uzbrojenia;
- wykonanie wykopów;
- odwodnienie wykopów;
- ułożenie kanałów sieci kanalizacji sanitarnej w wykopach
- wykonanie uzbrojenia sieci kanalizacji sanitarnej - budowa przepompowni ścieków i studni pomiarowej)
- zasypywanie wykopów wraz z zagęszczeniem;
- przywrócenie terenu do należytego stanu;
- wykonanie szafy sterowniczej i zasilającej

W rejonie objętym projektem sieci kanalizacji sanitarnej znajduje się istniejąca infrastruktura techniczna:

- sieć i przyłącza wodociągowe
- sieci i przyłącza gazowe
- projektowana sieć kanalizacji sanitarnej
- przewody energetyczne i telekomunikacyjne
- słupy energetyczne i teletechniczna
- przepusty drogowe

Istniejące zagospodarowanie terenu uzupełnia się o projektowaną sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej oraz przepompownię

ścieków wraz z zasilaniem energetycznym i szafą sterowniczą.

Obiekty budowlane zlokalizowane będą:

- na terenie nieutwardzonym, pobocze drogi i dojazdu;
- na terenie utwardzonym drogi gminnej ulicy Raclawickiej
- na terenie utwardzonym ulica Mińska

Do celów budowy wykorzystać istn. drogi i dojazdy. Nie zachodzi potrzeba budowy czasowej drogi dojazdowej. Zabezpieczenie przeciwpożarowe

wg stanu istniejącego tj., z gminnej sieci wodociągowej za pomocą hydrantów p.poż.

Ukształtowanie terenu pozostaje bez zmian.

Projektowany obiekt tj. przepompownia ścieków oraz studnia pomiarowa są elementami zlewni nr 3 w ulicy Raclawickiej.

Ścieki dopływające do przepompowni opomiarowane zostaną przepływomierzem w wersji rozdzielczej z czujnikiem przepływu o średnicy Dn100 mm (kołnierzykowy), zabudowanym w studni pomiarowej z przetwornikiem pomiarowym umieszczonym w szafie sterowniczej.

Zasilanie i sterowanie odbywać się będzie w szafce sterowniczej zasilanej przewodem energetycznym z projektowanego wg odrębnego opracowania złącza kablowego.

Podstawowym urządzeniem projektowanej sieci kanalizacyjnej będą:

- kolektory grawitacyjne główne oraz boczne odgałęzienia łączące z główną siecią kanalizacyjną;
- przewód tłoczny od przepompowni ścieków do studni rozprężnej,

Wyposażeniem kanalizacji sanitarnej będą studnie kanalizacyjne, przepompownia ścieków, studnia pomiarowa, studnia z zasuwą nożową,

szafa sterownicza z zasilaniem energetycznym.

Kanalizacja sanitarna tłoczna ul Racławicka w Majdanie rev6 cz5
TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM			
1.1	Kanalizacja tłoczna - przewody tłoczne									
1.2	Kanalizacja tłoczna - studnie czyszczakowe									
1.3	Kanalizacja tłoczna - komora pomiarowa Sp									
1.4	Kanalizacja tłoczna - odwodnienie wykopów na czas prowadzenia robót									
1	Kanalizacja sanitarna tłoczna w ul. Racławickiej w Majdanie - CZĘŚĆ 5									
	RAZEM netto									
	Vat									
	Razem brutto									

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Kanalizacja sanitarna tłoczna w ul. Racławickiej w Majdanie - CZĘŚĆ 5			
1.1		Kanalizacja tłoczna - przewody tłoczne			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
d.1.	0111-01				
1		0.5	km	0.500	
				RAZEM	0.500
2	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m ²		
d.1.	0802-04				
1		poz.10*1.0	m ²	489.000	
				RAZEM	489.000
3	KNNR 6	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
d.1.	0801-02				
1		poz.2	m ²	489.000	
				RAZEM	489.000
4	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
d.1.	0210-03				
1		489.0*1.0*1.6*0.7	m ³	547.680	
				RAZEM	547.680
5	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pio- nowych w gruntach suchych kat. III-IV - strefa niebezpieczna obok jezdni (26- 75 poj./h)	m ³		
d.1.	0308-04				
1	z.o.2.10.1.				
	9901-01	489.0*1.0*1.6*0.3	m ³	234.720	
				RAZEM	234.720
6	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stało- wymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
d.1.	0313-01				
1		489.0*1.6	m ²	782.400	
				RAZEM	782.400
7	KNNR 11	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych	m ³		
d.1.	0501-05				
1		(489.0*1.2*(0.15+0.11+0.3))-(489.0*3.14*0.05*0.05)	m ³	324.769	
				RAZEM	324.769
8	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów objekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w sta- nie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
d.1.	0214-02				
1		(poz.4+poz.5-poz.7)*0.8	m ³	366.105	
				RAZEM	366.105
9	KNNR 1	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³		
d.1.	0318-03				
1	z.o.2.11.4.				
	9911-02	(poz.4+poz.5-poz.7)*0.2	m ³	91.526	
				RAZEM	91.526
10	KNNR 4	Sieci tłoczne - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.ze- wnętrznej 110 mm	m		
d.1.	1009-04				
1	analogia	489.0	m	489.000	
				RAZEM	489.000
11	KNNR 4	Sieci tłoczne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD meto- dą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm	złącz.		
d.1.	1010-04				
1	analogia	489.0/6	złącz.	81.500	
				RAZEM	81.500
12	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki PEHD ciśnieniowe o śr.zewn. 110 mm - łuki PEHD kąt 45 stopni zgrzewane doczołowo	szt		
d.1.	1022-03				
1	analogia	6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
13	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki PEHD ciśnieniowe o śr.zewn. 110 mm - kolana PEHD kąt 90 stopni zgrzewane doczołowo	szt		
d.1.	1022-03				
1	analogia	2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNNR 4	Rury osłonowe PEHD, montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewn.200 mm - rura dwuwarstwowa wraz z płozami centrującymi	m		
d.1.	1009-09				
1		9.0+8.0+9.0+12.0+8.5	m	46.500	
				RAZEM	46.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 4 d.1. 1010-09 1 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 200 mm poz.14/6	złącz. złącz.	 7.750	
				RAZEM	7.750
16	KNR 2-19 d.1. 0219-01 1 analogia	Oznakowanie trasy kanalizacji ułożonej w ziemi taśmą niebieską z tworzywa sztucznego poz.10	m m	 489.000	
				RAZEM	489.000
17	KNNR 4 d.1. 1610-02 1	Próba wodna szczelności kanałów rurowych 2	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 2.000	
				RAZEM	2.000
18	KNNR 6 d.1. 0104-04 1	Warstwy odsączające piaskowe wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.15 cm poz.10*1.0	m ² m ²	 489.000	
				RAZEM	489.000
19	KNNR 6 d.1. 0112-01 1	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 17 cm - kruszywo o frakcji 31,5 - 63 mm poz.18	m ² m ²	 489.000	
				RAZEM	489.000
20	KNNR 6 d.1. 0308-01 1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) poz.18	m ² m ²	 489.000	
				RAZEM	489.000
21	KNNR 6 d.1. 0309-02 1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) poz.18	m ² m ²	 489.000	
				RAZEM	489.000
22	KNNR 1 d.1. 0111-01 1	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza tras rurociągów - trasa dróg w terenie równinnym. poz.1	km km	 0.500	
				RAZEM	0.500
1.2		Kanalizacja tłoczna - studnie czyszczakowe			
23	KNNR 4 d.1. 1413-03 2 analogia	Studnie czyszczakowe z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - studnia czyszczakowa 2	stud. stud.	 2.000	
				RAZEM	2.000
24	KNNR 4 d.1. 1429-04 2 analogia	Montaż drabiny stalowej o szerokości 300 mm w komorze pomiarowej 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
25	KNNR 4 d.1. 1109-01 2	Zasuwy ze stali kwasoodpornej nożowe kołnierzone o śr.100 mm montowane w komorach 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
26	KNNR 4 d.1. 1022-03 2	Sieci wodociągowe - kształtki PEHD ciśnieniowe o śr.zewn. 110 mm - tuleje kołnierzone PEHD zgrzewane doczołowo 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
27	KNNR 4 d.1. 1014-03 2	Kształtki ze stali kwasoodpornej ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm - trójnik typu T o średnicy Dn100/80/100 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNNR 4 d.1. 1014-03 2	Kształtki ze stali kwasoodpornej ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm - prostka dwukołnierzowa typu FF o średnicy Dn100 ze stali kwasoodpornej 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNNR 4 d.1. 1014-03 2	Złączka strażacka z kołnierzem Dn80	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNNR 4 d.1. 1106-05 2	Zawory kulowe ze stali kwasoodpornej o średnicy Dn80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3		Kanalizacja tłoczna - komora pomiarowa Sp			
31	KNNR 1 d.1. 0210-03 3	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		$2.5*2.5*(2.30+0.15+0.25)$	m ³	16.875	
				RAZEM	16.875
32	KNNR 1 d.1. 0313-01 3	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
		$(2.5+2.5+2.5+2.5)*(2.3+0.15+0.25)$	m ²	27.000	
				RAZEM	27.000
33	KNNR 1 d.1. 0318-03 3 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³		
		$poz.31-(0.75*0.75*3.14*(2.3+0.15+0.25))*0.8$	m ³	13.060	
				RAZEM	13.060
34	KNNR 1 d.1. 0318-03 3 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³		
		$poz.31-(0.75*0.75*3.14*(2.3+0.15+0.25))*0.2$	m ³	15.921	
				RAZEM	15.921
35	KNNR 4 d.1. 1413-03 3 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - studnia pomiarowa	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNNR 4 d.1. 1429-04 3 analogia	Montaż drabiny stalowej o szerokości 300 mm w komorze pomiarowej	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNNR 4 d.1. 1430-01 3 analogia	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - wykonanie wylewki betonowej w komorze pomiarowej ze spadkiem w kierunku rzapi	m ³		
		$0.6*0.6*3.14*0.2$	m ³	0.226	
				RAZEM	0.226
38	KNNR 4 d.1. 1109-01 3	Zasuwy żeliwne nożowe kołnierzone o śr.100 mm montowane w komorach	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
39	KNNR 4 d.1. 0141-03 3 analogia	Przepływomierz kołnierzowy w wersji rozdzielczej Dn100 wraz z czujnikiem przepływu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4		Kanalizacja tłoczna - odwodnienie wykopów na czas prowadzenia robót			
40	KNNR 2-01 d.1. 0607-01 4	Igłofiltr o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 4 m	szt.		
		$poz.10/2$	szt.	244.500	
				RAZEM	244.500
41	KNNR 1 d.1. 0603-01 4 analogia	Pompowanie agregatem do igłofiltrów	godz.		
		14*24	godz.	336.000	
				RAZEM	336.000

Kanalizacja sanitarna tłoczna ul Racławicka w Majdanie rev6 cz5
ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	m-g	2932.3865		
				RAZEM	

Słownie:

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	plozy centrujące o wysokości 15 mm	szt	279.000 0		279.000 0							
2.	pospółka	m³	379.165 0		379.165 0							
3.	pale szalunkowe stalowe	t	0.5504		0.5504							
4.	kłamy ciesielskie	kg	97.1280		97.1280							
5.	taśma z polichlorku winylu	m²	146.700 0		146.700 0				ICB SRED NIE			
6.	piasek do nawierzchni drogowych	m³	516.512 2		516.512 2							
7.	tluczeń kamienny	m³	120.294 0		120.294 0							
8.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izo- lacji ABIZOL R	kg	13.2000		13.2000							
9.	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	24.2100		24.2100							
10.	mieszanka betonowa zwykła z kruszy- wa naturalnego B 7,5	m³	0.3000		0.3000				CENY SRED NIE M			
11.	mieszanka betonowa zwykła z kruszy- wa naturalnego B-10	m³	0.6400		0.6400							
12.	mieszanka betonowa z kruszywa natu- ralnego	m³	0.2373		0.2373				ICB SRED NIE N			
13.	zaprawa cementowa M 7	m³	0.0600		0.0600							
14.	mieszanka mineralno-asfaltowa stan- dard I	t	98.5335		98.5335				ICB SRED NIE N			
15.	bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III	m³	0.8499		0.8499							
16.	drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m³	0.7285		0.7285							
17.	woda z rurociągu	m³	3.4600		3.4600				ICB SRED NIE			
18.	woda	m³	14.6700		14.6700							
19.	slupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m³	0.1100		0.1100							
20.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	3.0000		3.0000				CENY SRED NIE M			
21.	kształtki żeliwne - łączniki RK dla rur PCV Dn200	szt.	4.0000		4.0000							
22.	tuleje kołnierzone PEHD Dn100	szt.	2.0000		2.0000				ICB SRED NIE			
23.	trójnik ze stali kwasoodpornej kołnie- rzowy typu T Dn100/80/100	szt.	1.0000		1.0000							
24.	prostka dwukołnierzowa typu FF o średnicy Dn100 ze stali kwasoodpor- nej	szt.	2.0000		2.0000							
25.	złączka strażacka z kołnierzem Dn80	szt.	1.0000		1.0000							
26.	kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1200 mm	szt.	15.0000		15.0000				CENY SRED NIE M			
27.	pierścienie odciażające żelbetowe	szt.	1.0000		1.0000							
28.	pokrywy nadziemne żelbetowe o śr. 1200 mm	szt.	3.0000		3.0000				CENY SRED NIE M			
29.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.ze- wnętrznej 110 mm	m	498.780 0		498.780 0							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
30.	rury z polietylenu PE, PEHD dwuwars- trowa o śr.zewnętrznej 200 mm	m	47.4300		47.4300				ICB_ SRED NIE_N			
31.	łuki PEHD dn110 kąt 90 stopni zgrze- wane doczołowo	szt.	2.0000		2.0000							
32.	łuki PEHD dn110 kąt 45 stopni zgrze- wane doczołowo	szt.	6.0000		6.0000							
33.	tuleje kołnierzowe PEHD Dn100 wraz z kołnierzem	szt.	2.0000		2.0000							
34.	waż gumowy śr. 50 mm	m	48.9000		48.9000							
35.	zasuwa żeliwna kołnierzowa nożowa o śr.200 mm	szt.	2.0000		2.0000				ICB_ SRED NIE_N			
36.	zasuwa ze stali kwasoodpornej kołnie- rzowa nożowa o śr.200 mm	szt.	2.0000		2.0000				ICB_ SRED NIE_N			
37.	zawory kulowe ze stali kwasoodpornej o średnicy Dn80 mm	szt.	1.0000		1.0000				ICB_ SRED NIE_N			
38.	Przepływomierz kołnierzowy w wersji rozdzielczej Dn100 wraz z kołnierzo- wym czujnikiem	szt.	1.0000		1.0000							
39.	właz kanałowy typu ciężkiego	szt.	3.0000		3.0000				CENY SRED NIE_M			
40.	stopnie włazowe żeliwne	szt.	24.0000		24.0000				CENY SRED NIE_M			
41.	drabina stalowa ze stali k.o.	szt.	3.0000		3.0000				CENY SRED NIE_M			
42.	igłofiltry (igły)	szt.	24.4500		24.4500							
43.	śruby M16 z nakrętkami	kg	97.8000		97.8000							
44.	śruby stalowe średniokokładne z na- krętkami i podkładkami M16	kg	10.8800		10.8800				ICB_ SRED NIE_N			
45.	śruby stalowe średniokokładne z na- krętkami i podkładkami M20	kg	35.6000		35.6000				ICB_ SRED NIE_N			
46.	uszczelki gumowe płaskie	szt.	16.0000		16.0000				CENY SRED NIE_M			
47.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

Kanalizacja sanitarna tłoczna ul Raclawicka w Majdanie rev6 cz5
ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	samochód samowyladowczy 5-10 t	m-g	66.2789		
2.	koparka 0.60 m3	m-g	17.2754		
3.	spycharka gasienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	12.4842		
4.	spycharka gasienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	3.8631		
5.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	2.4450		
6.	zrywarka przyczepna	m-g	3.8631		
7.	walec statyczny samojezdny	m-g	19.9023		
8.	walec statyczny samojezdny ogumiony	m-g	6.9927		
9.	pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m3/h	m-g	48.9000		
10.	agregat do igłofiltrów	m-g	336.0000		
11.	żuraw samochodowy	m-g	41.9848		
12.	wciągnik przejezdny 3 t	m-g	244.5000		
13.	ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	17.4921		
14.	samochód skrzyniowy	m-g	9.5400		
15.	samochód dostawczy	m-g	2.3679		
16.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	51.3450		
17.	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	23.9121		
18.	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	6.9927		
19.	zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 140 mm	m-g	52.9750		
20.	zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy pow. 140 do 280 mm	m-g	7.8275		
21.	agregat prądotwórczy	m-g	60.8025		
22.	zespół prądotwórczy przewoźny 10.0 kVA	m-g	336.0000		
23.	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	43.5210		
				RAZEM	

Słownie: