

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 45111200-0  
Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków 45231300-8

NAZWA INWESTYCJI: BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI (ZLEWNIA P3, P2 część zachodnia w msc. Grabowo)

ADRES INWESTYCJI: Rożental: 18-469/2, 18-470, 18-468/6, 18-468/3, 18-475, 18-471, 18-430, 18-409/12, 18-485  
Grabowo: 5-263,5-261,5-260/3,5-259,5-258,5-257,5-256,5-255,5-254,5-253/3,5-253/2,253/1,5-252,5-136/3,5-251,5-250,5-249, 5-248,5-247,5-246,5-245,5-244,5-190,5-93,5-317,5-316,5-315,5-314,5-313,5-312,5-311/1,5-311/2,5-310/1,5-310/2,5-308/1, 5-308/2, 5-307, 5-306, 5-305, 5-304/1, 5-304/2, 5-303, 5-302, 5-264,5-267,5-269/2,5-271,5-270,5-272,5-273, 5-276,5-281,5-282,5-283,5-286,5-288,5-289,5-292,5-290,5-192/2,5-192/1,5-200,5-195,5-196/1,5-196/2, 5-191,5-188/1,5-188/2,5-189,5-183,5-182/2,5-181,5-504/5,5-507/21,5-507/20,5-507/19,5-268/4,5-268/9,5-268/6,5-268/1, 5-355,5-139,5-268/10, 5-504/8, 5-504/7, 5-507/16, 5-507/15, 5-507/14, 5-507/12, 5-507/11, 5-507/9, 5-507/8, 5-507/4, 5-507/7, 5-507/6, 5-504/2, 5-504/6, 5-201, 5-197, 5-505, 5-137, 5-136/3

NAZWA INWESTORA: GMINA LUBAWA

ADRES INWESTORA: FIJEWO 73, 14-260 LUBAWA

BRANŻE: SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

mgr inż. Paweł Bobrowski

DATA OPRACOWANIA: 10,12,2019 r.

POZIOM CEN: ceny rynkowe III kw. 2019 r.

NARZUTY

Koszty zakupu [Kz]

Koszty pośrednie [Kp]

Zysk [Z]

VAT [V]

PROJEKTANT  
mgr inż. Paweł Bobrowski  
uprawnienia budowlane bez ograniczeń  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłych, chłdnymi, gazowych, wod.-kan.  
KRS 1442130070008107

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

10,12,2019 r.

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Wykaz działek:

Adres obiektu budowlanego: JEDN. EWID. 280705\_2 LUBAWA

Zgodnie z Umową niniejsze opracowanie obejmuje projekt budowlany branży sanitarnej rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej wraz instalacjami towarzyszącymi i z przyłączami w m. Rożental, Grabowo i Wałdyki, Gm. Lubawa.

Projektowana sieć kanalizacyjna z rur PE/PVC odbierze ścieki sanitarne z budynków usytuowanych wzdłuż drogi poprzez przyłącza grawitacyjne z rur PVC 0,16 m i doprowadzi do projektowanych przepompowni przydomowych ścieków. Następnie ścieki zostaną przetransportowane do kanału ciśnieniowego i dalej poprzez trzy przepompownie sieciowe kanałem głównym do punktu włączenia - kanału k.s. PE110 w dz. nr Ew. 430 w m. Rożental.

Projektuje się 2 kpl sieciowych przepompowni ścieków wraz z przewodem ciśnieniowym, sterowniczym i szafką sterowniczą (komplet przepompowni ścieków) oraz przewodem zasilająco-sterowniczym tzw. WLZ łączącym szafkę sterowniczą ze złączem pomiarowym.

### Sieć kanalizacji sanitarnej systemu grawitacyjnego

Kanalizację sanitarną grawitacyjną zaprojektowano z rur kanalizacyjnych łączonych na wcisk z zastosowaniem uszczelkek gumowych typu: - PVC-U ze ścianką litą wg normy PN-EN 1401:1999, klasa S, SDR 34, SN8, o średnicy DN 200 x 5,9 o łącznej długości: 13,0 mb (w wykopie otwartym).

System rur i kształtek musi być wyposażony w gumową uszczelkę wargową zintegrowaną w kielichu z pierścieniem, olejoodporna montowana przez producenta. System o średnicach i grubości ścianek DN/OD 200x5,9; – rury łączone na złączki produkowane metodą wtrysku bezpośredniego. Kształtki muszą być odporne na płukanie. Rury i kształtki muszą posiadać Aprobatę Techniczną ITB. Zastosowane rury, kształtki muszą być ze sobą kompatybilne, a więc stanowić jeden system i być projektowane i wytwarzane przez jednego producenta (ze względu na różnice w tolerancji wykonania). Możliwość układania systemu rur i kształtek w temperaturze do -10 stopni Celsjusza (rury oznaczone kryształkiem lodu). Rury PVC-U muszą posiadać trwałe oznaczenie od wewnątrz umożliwiające identyfikację podczas inspekcji telewizyjnej. Wszystkie parametry techniczne muszą być zawarte w Aprobacie Technicznej ITB.

### Sieć kanalizacji sanitarnej systemu ciśnieniowego

Kanalizację sanitarną zaprojektowano z rur kanalizacyjnych łączonych przez zgrzewanie doczołowe typu:

1. PEHD 100 SDR17, PN10 do kanalizacji ciśnieniowej o średnicy DN40x2,4 i łącznej długości: 1 548 ,0 mb,
2. PEHD 100 SDR17, PN10 do kanalizacji ciśnieniowej o średnicy DN50x3,0 i łącznej długości: 2 197,0 mb,
3. PEHD 100 SDR17, PN10 do kanalizacji ciśnieniowej o średnicy DN63x3,8 i łącznej długości: 302,0 mb,
4. PEHD 100 SDR17, PN10 do kanalizacji ciśnieniowej o średnicy DN75x4,5 i łącznej długości: 1 090,0 mb,
5. PEHD 100 SDR17, PN10 do kanalizacji ciśnieniowej o średnicy DN110x6,6 i łącznej długości: 3 761,0 mb,
7. przewiert rurą osłonową PEHD 100 SDR17 PN10 o średnicy DN110x6,6 z rurą przewodową PEHD 100 SDR17 PN10 o średnicy DN40x2,4 o łącznej długości: 62,0 mb,
8. przewiert rurą osłonową PEHD 100 SDR17 PN10 o średnicy DN110x6,6 z rurą przewodową PEHD 100 SDR17 PN10 o średnicy DN50x3,0 o łącznej długości: 63,0 mb,
9. przewiert rurą osłonową PEHD 100 SDR17 PN10 o średnicy DN110x6,6 z rurą przewodową PEHD 100 SDR17 PN10 o średnicy DN63x3,8 o łącznej długości: 19,0 mb,
10. przewiert rurą osłonową PEHD 100 SDR17 PN10 o średnicy DN125x7,4 z rurą przewodową PEHD 100 SDR17 PN10 o średnicy DN75x4,5 o łącznej długości: 46,0 mb,
11. przewiert rurą osłonową PEHD 100 SDR17 PN10 o średnicy DN200x11,9 z rurą przewodową PEHD 100 SDR17 PN10 o średnicy DN110x6,6 o łącznej długości: 67,0 mb.

### Uzbrojenie rurociągu tłoczego

Na trasie rurociągu tłoczego projektuje się następujące uzbrojenie:

1. studnie rozprężne z tworzywa sztucznego Sr o średnicy DN1,0 m – 2 szt.
2. studnie rewizyjne Str o średnicy DN1,0m wyposażone w armaturę żeliwną kołnierзовą z możliwością okresowego płukania rurociągu – 10 szt.
3. studnie rewizyjne napowietrzająco-odpowietrzające Sodp o średnicy DN1,0m wyposażone w armaturę żeliwną kołnierзовą z możliwością okresowego płukania rurociągu oraz w automatyczny zawór napowietrzająco-odpowietrzający do ścieków DN50 – 14 szt.

Studnie rozprężne Sr projektuje się z dnem kulistym wykonaną z PE (polietylen) o średnicy DN 1000 – 100% nowy materiał bez użycia środków spieniających oraz regranulatów. Dno kuliste wykonane metodą fabryczną bez dodatkowych spawów utrudniających ruch wirowy. Studnia składająca się z elementów – podstawy z dnem okrągłym o średnicy DN 1000 oraz elementu wznoszącego dla DN 1000 w postaci mimośrodowego stożka. Połączenie elementów uszczelką elastomerową wg. PN-EN 681-1. Podstawa z dnem kulistym zaopatrzona w wykonane fabrycznie króćce z PE – wylotowy do grawitacji z PE styczny z podstawą w dolnej jej części oraz króćcem wlotowym styczonym do ściany studni wykonanym z PE powyżej dna studni. Studnia zaopatrzona w pierścień betonowy systemowy producenta. Przykrycie studni wykonać z płyty betonowej, na której montuje się właz żeliwny DN600 typu ciężkiego klasy D400 wg PN-EN 124. Płytę nastudzienną osadzić na pierścieniu odciążającym.

Studnie rewizyjne Sodp i Str projektuje się jako włazowe DN 1000 z polietylenu (PE) wykonane w 100% z nowego materiału bez części recyklingu, bez środków spieniających. Elementy prefabrykowane (podstawa, stożek oraz stosowany w zależności od wysokości pierścieni wznoszący stanowiący trzon studni) wykonane metodą odlewu rotacyjnego. Podstawa studni z płaskim dnem – płaska żebrowana podstawa dodatkowo wyposażona w pionowe wzmocnienia zabezpieczające przed siłami wyporu. Łączenie elementów studni za pomocą uszczelki systemowej (uszczelka 3 wargowa) zgodnej z PN-EN 681-1. Wszystkie elementy (podstawa, pierścień wznoszący i stożki redukcyjne) wyposażone w stopnie złazowe, zgodnie z PN-EN 13101 wykonane ze stali nierdzewnej CrNi z zabezpieczeniem przeciw poślizgowym. Odległość między stopniami 25 cm. Średnica otworu włazowego w studni DN 625, usytuowany mimośrodowo celem ułatwienia dostępu do studni. Zamknięcia studni – zwieńczenie klasy D z zastosowaniem systemowego betonowego pierścienia odciążającego z montowaną (zatopioną) na stałe uszczelką. Wszystkie elementy armatury stanowiące wyposażenie studni armaturowej są montowane przez producenta studni. Przykrycie studni wykonać z płyty betonowej, na której montuje się właz żeliwny DN600 typu ciężkiego klasy D400 wg PN-EN 124. Płytę nastudzienną osadzić na pierścieniu odciążającym.

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

### Wyposażenie studni Str:

- 2 x króciec PE 100 dn110 mm SDR 11 zespawane ze studnią zakończony połączeniem kołnierzym DN 100 z profilowanym uszczelnieniem z EPDM. Połączenie kołnierzowe stalowe pokryte tworzywem – wymiary zgodne z PN-EN 1092-1 PN 10.
- 2 x zasuwę płytową uszczelniającą miękko w konstrukcji pełnokołnierzowej DN 100 PN 10, szczelna obustronnie, z wbudowanym systemem skrobakowym, o pełnym niezawężonym przelocie. Napęd kółkiem ręcznym. Poszerzone uszczelnienie dna oraz metaliczny ogranicznik ruchu płyty w korpusie zapewniają wysoką szczelność. W pełni wykształcony kołnierz, otwory poza przyłągą, pełny niezawężony przelot, bez martwych przestrzeni. Szczelna w obu kierunkach przepływu. Uszczelnienie poprzeczne płyty (dławik) doszczelniane w czasie ruchu, wymienne bez potrzeby wybudowania zasuw z rurociągu.
- 1 x Trójnik elektrooporowy PE – kształt T z rozgałęzieniami do przyłączenia rury PE100 dn110mm SDR 11 każde odgałęzienie zaopatrzone w połączenie kołnierzowe stalowe pokryte tworzywem – wymiary zgodne z PN-EN 1092-1 DN 100 PN 10,
- nasada z gwintem wewnętrznym i pokrywą nasad do podłączenia węża do płukania.

W przypadku studni napowietrzająco-odpowietrzającej Sospd dodatkowo wyposażona winna być w:

- 1 x Zawór powietrzny trójfunkcyjny do napowietrzenia i odpowietrzenia kanalizacji. Korpus zaworu wykonany jest z materiałów kompozytowych – wzmocniony nylon. Elementy manipulacyjne są wykonane z odpornych na korozję specjalnie dobranych materiałów polimerowych. Pręt pływaka i sprężyny wykonane ze stali nierdzewnej.
- Parametry pracy: średnica DN 50, zakres ciśnienia roboczego 0,1 do 10 bar, obciążenie testowe 16 bar.

Nad przewodem (p. 30 cm) należy ułożyć taśmę lokalizacyjno-sygnalizacyjną koloru brązowego o szerokości 200 mm, z pojedynczą wkładką stalową.

### Przyłącza grawitacyjne kanalizacji sanitarnej

Przyłącza kanalizacyjne zaprojektowano z rur kanalizacyjnych łączonych na wcisk z zastosowaniem uszczeliek gumowych typu:

- PVC-U ze ścianką litą wg normy PN-EN 1401:1999, klasa S, SDR 34, SN8 o średnicy DN 160 x 4,7 o łącznej długości 204,0 mb (w wykopie otwartym).

System kanalizacyjny zapewnia grawitacyjny spływ ścieków od odbiorców do sieci kanalizacyjnej w drodze. Przyłącza będą włączane do projektowanej przepompowni przydomowej.

### Uzbrojenie przyłączy kanalizacyjnych

Przyłącza połączą przydomowe przepompownie ścieków z istniejącą instalacją kanalizacyjną wychodzącą z budynku. Na załamaniach przewodu przewidziano studnie rewizyjne DN425 z PVC-U wykonane z litego materiału teleskopowe z wyprofilowaną kinetą. Na studni zamontować pokrywę żeliwną DN425 klasy min. B125 w terenach zielonych lub klasy ciężkiej typu D400 we wjazdach, wg PN-EN 124 (wieko wlotu winno być zamontowane do obudowy na stałe, np. na zawiasie lub zamykane na zatrzask). Kinyety wykonane z polietylenu muszą być wyposażone w kielichy z wbudowaną uszczelką do montażu rur z PVC lub PP o średnicy zgodnej ze średnicą wlotu lub wylotu.

### Przepompownie przydomowe

Przyłącza ciśnieniowe wyposażono w przydomowe przepompownie ścieków oznaczone jako Pd, które odbiorą ścieki z istniejących zbiorników bezodpływowych lub bezpośrednio z instalacji z budynku. Zaprojektowano pompownie ścieków w zbiorniku polietylenowym O 1000mm, wyposażoną w jedną pompę zatapialną typu PIRANHA lub inną o zbliżonych parametrach. Przejścia rurociągów grawitacyjnych i ciśnieniowych oraz przewodów elektrycznych przez ściany zbiornika należy wykonać jako szczelne w stopniu uniemożliwiającym infiltrację wody gruntowej oraz eksfiltrację ścieków.

### UWAGA.

1. Kosztorys wykonano na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.
2. Kalkulację szczegółową i uproszczoną sporządzono na podstawie analizy indywidualnej, kosztorysowych norm nakładów rzeczowych oraz danych rynkowych. Przyjęto średnie ceny rynkowe z III kwartału 2019 r.
3. Jako podstawę wyceny przyjęto następujące katalogi: KNRW 2, KNR 2, KNNR 4, KNNR 1.
4. Kosztorys został przedstawiony w formie uproszczonej i szczegółowej kosztorysu inwestorskiego.
5. Ceny materiałów przyjęto w kosztorysie bez kosztów zakupu wg średnich rynkowych cen materiałów w III kwartale 2019 r. Koszt zakupu materiałów ujęto narzutem do wszystkich materiałów.
6. Przy kalkulacji ceny jednostkowej przyjęto następujące wskaźniki cenotwórcze:
  - koszt roboczo-godzinny 15,5 PLN/r-g
  - koszty pośrednie Kp - 30% od R i S
  - zysk Z - 5% od (R+KpR)+(S+KpS)

### OPIS PODSTAWY WYCENY:

1. ORGBUD wyd. I, II, IV,
2. WACETOB wyd I, III
3. ORGBUD SERWIS wyd I
4. SEKOCENBUD

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Sieć kanalizacji sanitarnej systemu ciśnieniowego</b>					
1	45111200-0	<b>Roboty ziemne ks grawitacyjnej</b>			
1	KNR-W 2-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową - typ słupowy, przy głębokości do 4,80 m; szerokość wykopu 1,0-2,0 m	m <sup>3</sup>		
d.1	0808-02	1.2*3.5*13	m <sup>3</sup>	54.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.600</b>
2	KNR 2-01	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III - poszerzenie wykopu pod studnie kanalizacyjne	m <sup>3</sup>		
d.1	0221-08	1.0*2.5*2.5*3	m <sup>3</sup>	18.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.750</b>
3	KNR 2-01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1	0212-07	54.6+18.8	m <sup>3</sup>	73.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>73.400</b>
4	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	0501-02	1.20*13	m <sup>2</sup>	15.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.600</b>
2	45231300-8	<b>Roboty montażowe ks grawitacyjnej</b>			
5	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC typu S łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.2	0408-03	13	m	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
6	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	m		
d.2	0804-02	13	m	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
3	45111200-0	<b>Roboty ziemne ks tłocznej</b>			
7	KNR-W 2-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 1,0-2,0 m	m <sup>3</sup>		
d.3	0802-02	1.0*1.8*(1548+2197+302+1090+3761)	m <sup>3</sup>	16016.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>16016.400</b>
8	KNR 2-01	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III - poszerzenie wykopu pod studnie kanalizacyjne	m <sup>3</sup>		
d.3	0221-08	2.0*2.5*3.0*(10+14+1+63+6)	m <sup>3</sup>	1410.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1410.000</b>
9	KNR 2-01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.3	0212-07	16016.4+1410	m <sup>3</sup>	17426.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>17426.400</b>
10	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.3	0501-02	1.0*(1548+2197+302+1090+3761)	m <sup>2</sup>	8898.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8898.000</b>
4	45231300-8	<b>Roboty montażowe ks tłocznej</b>			
11	KNR-W 2-18	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 50 mm ( nakłady na 1 m przyłącza )	m		
d.4	0808-01	ANALOGIA RURY PE100 Dz40 1548	m	1548.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1548.000</b>
12	KNR-W 2-18	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 50 mm ( nakłady na 1 m przyłącza )	m		
d.4	0808-01	ANALOGIA RURY PE100 Dz50 2197	m	2197.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2197.000</b>
13	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm ANALOGIA RURY KS	m		
d.4	0109-01	302	m	302.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>302.000</b>
14	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 63 mm ANALOGIA RURY KS	złącz.		
d.4	0110-01	23	złącz.	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
15	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 75 mm ANALOGIA RURY KS	m		
d.4	0109-02				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1090	m	1090.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1090.000</b>
16 d.4	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0110-02</b>	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 75 mm ANALOGIA RURY KS 68	złącz.  złącz.	  68.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.000</b>
17 d.4	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0109-04</b>	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm ANALOGIA - RURY DO KS 3761	m  m	  3761.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3761.000</b>
18 d.4	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0110-04</b>	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm 629	złącz.  złącz.	  629.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>629.000</b>
19 d.4	<b>KNR 2-18</b> <b>0409-03</b>	Przewierci o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat. I-II 62+63+19	m  m	  144.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>144.000</b>
20 d.4	<b>KNR 2-18</b> <b>0412-01</b>	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 100-300 mm w rurach ochronnych 62	m  m	  62.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.000</b>
21 d.4	<b>KNR 2-18</b> <b>0412-01</b>	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 100-300 mm w rurach ochronnych 63	m  m	  63.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.000</b>
22 d.4	<b>KNR 2-18</b> <b>0412-01</b>	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 100-300 mm w rurach ochronnych 19	m  m	  19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
23 d.4	<b>KNR 2-18</b> <b>0409-03</b>	Przewierci o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat. I-II 46	m  m	  46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
24 d.4	<b>KNR 2-18</b> <b>0412-01</b>	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 100-300 mm w rurach ochronnych 46	m  m	  46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
25 d.4	<b>KNR 2-18</b> <b>0409-03</b>	Przewierci o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat. I-II 67	m  m	  67.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.000</b>
26 d.4	<b>KNR 2-18</b> <b>0412-01</b>	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 100-300 mm w rurach ochronnych 67	m  m	  67.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.000</b>
27 d.4	<b>KNR 4</b> <b>1606-01</b>	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm ANALOGIA 46	200m -1 prób. 200m -1 prób.	46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
28 d.4	<b>KNR-W 2-19</b> <b>0102-01</b>	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 9155	m  m	  9155.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9155.000</b>
29 d.4	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0517-02</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową /analogia studnia rozprężna Sr dn1000/ 2	szt  szt	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
30 d.4	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0517-02</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową /analogia studnia Sotp i Str dn1000/ 10+14	szt  szt	  24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
30' d.4	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0214-03</b>	Montaż trójnika kołnierzego Combi PN 6 i 16 atm o śr. 80-100 mm dla rur PE 28+10	kpl.  kpl.	  38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
31 d.4	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0206-03</b>	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o śr.100 mm - z nasuwką 14+20	kpl.  kpl.	  34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
32 d.4	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0206-01</b>	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o śr.50 mm - z nasuwką ANALOGIA - NASADA Z GW I POKRYWĄ NASAD 14+10	kpl.  kpl.	  24.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
33 d.4	<b>KNR-W 2-18 0206-01</b>	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o śr.50 mm - z nasuwką 14	kpl. kpl.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
34 d.4	<b>KNR-W 2-18 0206-01</b>	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o śr.50 mm - z nasuwką ANALOGIA - ODPOWIETRZNIK AUTOMATYCZNY DO ŚCIEKÓW 14+1 (1 kpl w przepompowni ścieków )	kpl. kpl.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
35 d.4	<b>KNR 2-25 0612-02</b>	Rury ochronne z PCW układane w wykopie - budowa 56	m m	56.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.000</b>
<b>5</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Przepompownie ścieków</b>			
36 d.5	<b>wycena indywidualna</b>	Dostawa, montaż i uruchomienie przepompowni ścieków P (zbiornik, armatura, szafa sterownicza, przewód eNN między pompami i szafą sterowniczą, przewód eNN między szafą sterowniczą i złączem - zgodnie z opisem w Projekcie) - 3 kpl 2	kpl. kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
37 d.5	<b>wycena indywidualna</b>	Dostawa i montaż zbiornika retencyjnego ścieków o pojemności 40 m3 / zgodnie z opisem w Projekcie/ 2	kpl. kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
38 d.5	<b>wycena indywidualna</b>	Dostawa, montaż i uruchomienie przepompowni ścieków P 1-pompowej (zbiornik, armatura, szafa sterownicza, przewód eNN między pompami i szafą sterowniczą, przewód eNN między szafą sterowniczą i złączem - zgodnie z opisem w Projekcie) - 160 kpl 66	kpl. kpl.	66.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.000</b>
39 d.5	<b>wycena indywidualna</b>	Dostawa, montaż i uruchomienie przepompowni ścieków P 2-pompowej (zbiornik, armatura, szafa sterownicza, przewód eNN między pompami i szafą sterowniczą, przewód eNN między szafą sterowniczą i złączem - zgodnie z opisem w Projekcie) - 2 kpl 2	kpl. kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
40 d.5	<b>wycena indywidualna</b>	Dostawa szafy sterowniczej (zapasowej) - 2 kpl 2	kpl. kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
41 d.5	<b>wycena indywidualna</b>	Dostawa pomp do przydomowych przeomowości ścieków (zapasowych) - 6 kpl 6	kpl. kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
42 d.5	<b>KNR-W 2-18 0513-05</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m ANALOGIA KOMORA DOCIĄŻAJĄCA 2,5 M 2	stud. stud.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
43 d.5	<b>KNR-W 2-18 0513-06</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. /ANALOGIA - KOMORA DOCIĄŻAJĄCA 2,5 M/ -4	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-4.000</b>
44 d.5	<b>KNR 2-02 0290-02</b>	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane 0.45*2	t t	0.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.900</b>
45 d.5	<b>KNR 2-02 0205-01</b>	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu / analogia-element dociążający/ 4.18*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	8.360	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.360</b>
46 d.5	<b>KNR 2-31 0101-01</b>	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm 2*4*2 <teren przepompowni>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
47 d.5	<b>KNR 2-31 0105-05</b>	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 2*4*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	16.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
48	<b>KNR 2-31</b> d.5 <b>0105-06</b>	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 16	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
49	<b>KNR 2-31</b> d.5 <b>0204-03</b>	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm 16	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
50	<b>KNR 2-31</b> d.5 <b>0402-04</b>	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 0.3*0.5*14*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	4.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.200</b>
51	<b>KNR 2-31</b> d.5 <b>0403-05</b>	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej 14*2	m m	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
52	<b>KNR 2-23</b> d.5 <b>0403-06</b>	Ogrodzenia wewnętrzne płyty boiska - barierki z kątownika stalowego na słupkach z teownika stalowego wypełnione siatką ocynkowaną ANALOGIA OGRODZENIE PRZEPOMPOWNI 14*2	m m	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
53	<b>KNR 2-23</b> d.5 <b>0404-03</b>	Ogrodzenia wewnętrzne płyty boiska - brama stalowa z kształtowników wypełniona siatką ocynkowaną ANALOGIA BRAMA PRZEPOMPOWNI 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
54	<b>Kalkulacja</b> d.5 <b>własna</b> <b>kalk. własna</b>	Montaż igłofiltrów fi50 wplukiwanych w grunt bezpośrednio bez obsypki na gł. do 6 m wraz z pompowaniem i rurociągami tymczasowymi /kompletny zestaw odwodnieniowy wraz z obsługą/ 4	doza doza	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>6</b>	<b>45111200-0</b>	<b>Przyłącza grawitacyjne i ciśnieniowe</b>			
55	<b>KNR-W 2-01</b> d.6 <b>0802-02</b>	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudow - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 1,0-2,0 m 1.2*1.5*(3*68)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	367.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>367.200</b>
56	<b>KNR 2-01</b> d.6 <b>0212-07</b>	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km 367.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	367.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>367.200</b>
57	<b>KNR 2-18</b> d.6 <b>0501-02</b>	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm 1.20*(204)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	244.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>244.800</b>
58	<b>KNR-W 2-18</b> d.6 <b>0408-02</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 3*68	m m	204.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>204.000</b>
<b>7</b>	<b>45231300-8</b>	<b>ROBOTY DROGOWE ODTWORZENIOWE</b>			
59	<b>KNR 2-31</b> d.7 <b>0815-03</b>	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt kamiennych grubości 7 cm na podsypce piaskowej 120*1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
60	<b>KNR 2-31</b> d.7 <b>0511-02</b>	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 120*1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
61	<b>KNR 2-31</b> d.7 <b>0204-05</b>	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm /odbudowa nawierzchni dróg utwardzonych tłuczniem/ 410*2.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	820.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>820.000</b>
62	<b>KNR 2-31</b> d.7 <b>0803-03</b>	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm 200*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	400.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
63	<b>KNR 2-31</b> d.7 <b>0114-05</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 200*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	400.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
64 d.7	<b>KNR 2-31</b> <b>0310-01</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm 200*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	400.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
65 d.7	<b>KNR 2-31</b> <b>0310-05</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm 200*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	400.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
66 d.7	<b>KALKULA-</b> <b>CJA WŁAS-</b> <b>NA</b>	WYWÓZ ODPADÓW WRAZ Z ICH UTYLIZACJĄ  1	KPL KPL	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>Sieć kanalizacji sanitarnej systemu ciśnieniowego</b>						
1	45111200-0	<b>Roboty ziemne ks grawitacyjnej</b>				
d.1	KNR-W 2-01 0808-02	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową- typ słupowy, przy głębokości do 4,80 m; szerokość wykopu 1,0-2,0 m	m <sup>3</sup>	54.600		
d.1	KNR 2-01 0221-08	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III - poszerzenie wykopu pod studnie kanalizacyjne	m <sup>3</sup>	18.750		
d.1	KNR 2-01 0212-07	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m <sup>3</sup>	73.400		
d.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>	15.600		
<b>Razem dział: Roboty ziemne ks grawitacyjnej</b>						
2	45231300-8	<b>Roboty montażowe ks grawitacyjnej</b>				
d.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC typu S łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	13.000		
d.2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	m	13.000		
<b>Razem dział: Roboty montażowe ks grawitacyjnej</b>						
3	45111200-0	<b>Roboty ziemne ks tłocznej</b>				
d.3	KNR-W 2-01 0802-02	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 1,0-2,0 m	m <sup>3</sup>	16016.400		
d.3	KNR 2-01 0221-08	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III - poszerzenie wykopu pod studnie kanalizacyjne	m <sup>3</sup>	1410.000		
d.3	KNR 2-01 0212-07	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m <sup>3</sup>	17426.400		
d.3	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>	8898.000		
<b>Razem dział: Roboty ziemne ks tłocznej</b>						
4	45231300-8	<b>Roboty montażowe ks tłocznej</b>				
d.4	KNR-W 2-18 0808-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 50 mm ( nakłady na 1 m przyłącza ) ANALOGIA RURY PE100 Dz40	m	1548.000		
d.4	KNR-W 2-18 0808-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 50 mm ( nakłady na 1 m przyłącza ) ANALOGIA RURY PE100 Dz50	m	2197.000		
d.4	KNR-W 2-18 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm ANALOGIA RURY KS	m	302.000		
d.4	KNR-W 2-18 0110-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 63 mm ANALOGIA RURY KS	złącz.	23.000		
d.4	KNR-W 2-18 0109-02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 75 mm ANALOGIA RURY KS	m	1090.000		
d.4	KNR-W 2-18 0110-02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 75 mm ANALOGIA RURY KS	złącz.	68.000		
d.4	KNR-W 2-18 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm ANALOGIA - RURY DO KS	m	3761.000		
d.4	KNR-W 2-18 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 110 mm	złącz.	629.000		
d.4	KNR 2-18 0409-03	Przezierty o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat. I-II	m	144.000		
d.4	KNR 2-18 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 100-300 mm w rurach ochronnych	m	62.000		
d.4	KNR 2-18 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 100-300 mm w rurach ochronnych	m	63.000		
d.4	KNR 2-18 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 100-300 mm w rurach ochronnych	m	19.000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
23 d.4	<b>KNR 2-18</b> <b>0409-03</b>	Przewierci o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat. I-II	m	46.000		
24 d.4	<b>KNR 2-18</b> <b>0412-01</b>	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 100-300 mm w rurach ochronnych	m	46.000		
25 d.4	<b>KNR 2-18</b> <b>0409-03</b>	Przewierci o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat. I-II	m	67.000		
26 d.4	<b>KNR 2-18</b> <b>0412-01</b>	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 100-300 mm w rurach ochronnych	m	67.000		
27 d.4	<b>KNR 4</b> <b>1606-01</b>	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm ANALOGIA	200m -1 prób.	46.000		
28 d.4	<b>KNR-W 2-19</b> <b>0102-01</b>	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	9155.000		
29 d.4	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0517-02</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową /analogia studnia rozprężna Sr dn1000/	szt	2.000		
30 d.4	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0517-02</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową /analogia studnia Sotp i Str dn1000/	szt	24.000		
30' d.4	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0214-03</b>	Montaż trójnika kołnierowego Combi PN 6 i 16 atm o śr. 80-100 mm dla rur PE	kpl.	38.000		
31 d.4	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0206-03</b>	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierowe bez obudowy o śr.100 mm - z nasuwką	kpl.	34.000		
32 d.4	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0206-01</b>	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierowe bez obudowy o śr.50 mm - z nasuwką ANALOGIA - NASADA Z GW I POKRYWĄ NASAD	kpl.	24.000		
33 d.4	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0206-01</b>	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierowe bez obudowy o śr.50 mm - z nasuwką	kpl.	14.000		
34 d.4	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0206-01</b>	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierowe bez obudowy o śr.50 mm - z nasuwką ANALOGIA - ODPOWIETRZNIK AUTOMATYCZNY DO ŚCIEKÓW	kpl.	15.000		
35 d.4	<b>KNR 2-25</b> <b>0612-02</b>	Rury ochronne z PCW układane w wykopie - budowa	m	56.000		
<b>Razem dział: Roboty montażowe ks tłocznej</b>						
5	<b>45231300-8</b>	<b>Przepompownie ścieków</b>				
36 d.5	<b>wycena indywidualna</b>	Dostawa, montaż i uruchomienie przepompowni ścieków P (zbiornik, armatura, szafa sterownicza, przewód eNN między pompami i szafą sterowniczą, przewód eNN między szafą sterowniczą i złączem - zgodnie z opisem w Projekcie) - 3 kpl	kpl.	2.000		
37 d.5	<b>wycena indywidualna</b>	Dostawa i montaż zbiornika retencyjnego ścieków o pojemności 40 m3 /zgodnie z opisem w Projekcie/	kpl.	2.000		
38 d.5	<b>wycena indywidualna</b>	Dostawa, montaż i uruchomienie przepompowni ścieków P 1-pompowej (zbiornik, armatura, szafa sterownicza, przewód eNN między pompami i szafą sterowniczą, przewód eNN między szafą sterowniczą i złączem - zgodnie z opisem w Projekcie) - 160 kpl	kpl.	66.000		
39 d.5	<b>wycena indywidualna</b>	Dostawa, montaż i uruchomienie przepompowni ścieków P 2-pompowej (zbiornik, armatura, szafa sterownicza, przewód eNN między pompami i szafą sterowniczą, przewód eNN między szafą sterowniczą i złączem - zgodnie z opisem w Projekcie) - 2 kpl	kpl.	2.000		
40 d.5	<b>wycena indywidualna</b>	Dostawa szafy sterowniczej (zapasowej) - 2 kpl	kpl.	2.000		
41 d.5	<b>wycena indywidualna</b>	Dostawa pomp do przydomowych przeomowni ścieków (zapasowych) - 6 kpl	kpl.	6.000		
42 d.5	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0513-05</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m ANALOGIA KOMORA DOCIĄŻAJĄCA 2,5 M	stud.	2.000		
43 d.5	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0513-06</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. /ANALOGIA - KOMORA DOCIĄŻAJĄCA 2,5 M/	[0.5 m] stud.	-4.000		
44 d.5	<b>KNR 2-02</b> <b>0290-02</b>	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t	0.900		
45 d.5	<b>KNR 2-02</b> <b>0205-01</b>	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu /analogia-element dociążający/	m <sup>3</sup>	8.360		
46 d.5	<b>KNR 2-31</b> <b>0101-01</b>	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m <sup>2</sup>	16.000		
47 d.5	<b>KNR 2-31</b> <b>0105-05</b>	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>	16.000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
48 d.5	<b>KNR 2-31</b> <b>0105-06</b>	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>	16.000		
49 d.5	<b>KNR 2-31</b> <b>0204-03</b>	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm	m <sup>2</sup>	16.000		
50 d.5	<b>KNR 2-31</b> <b>0402-04</b>	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m <sup>3</sup>	4.200		
51 d.5	<b>KNR 2-31</b> <b>0403-05</b>	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	28.000		
52 d.5	<b>KNR 2-23</b> <b>0403-06</b>	Ogrodzenia wewnętrzne płyty boiska - barierki z kątownika stalowego na słupkach z teownika stalowego wypełnione siatką ocynkowaną ANALOGIA OGRODZENIE PRZEPOMPOWNI	m	28.000		
53 d.5	<b>KNR 2-23</b> <b>0404-03</b>	Ogrodzenia wewnętrzne płyty boiska - brama stalowa z kształtowników wypełniona siatką ocynkowaną ANALOGIA BRAMA PRZEPOMPOWNI	szt.	2.000		
54 d.5	<b>Kalkulacja własna</b> <b>kalk. własna</b>	Montaż igłofiltrów fi50 wplukiwanych w grunt bezpośrednio bez obsypki na gł. do 6 m wraz z pompowaniem i rurociągami tymczasowymi /kompletny zestaw odwodnieniowy wraz z obsługą/	doba	4.000		
<b>Razem dział: Przepompownie ścieków</b>						
6 d.6	<b>45111200-0</b> <b>KNR-W 2-01</b> <b>0802-02</b>	<b>Przyłącza grawitacyjne i ciśnieniowe</b> Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudow - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 1,0-2,0 m	m <sup>3</sup>	367.200		
56 d.6	<b>KNR 2-01</b> <b>0212-07</b>	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m <sup>3</sup>	367.200		
57 d.6	<b>KNR 2-18</b> <b>0501-02</b>	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>	244.800		
58 d.6	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0408-02</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	204.000		
<b>Razem dział: Przyłącza grawitacyjne i ciśnieniowe</b>						
7 d.7	<b>45231300-8</b> <b>KNR 2-31</b> <b>0815-03</b>	<b>ROBOTY DROGOWE ODTWORZENIOWE</b> Rozebanie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt kamiennych grubości 7 cm na podsypce piaskowej	m <sup>2</sup>	180.000		
60 d.7	<b>KNR 2-31</b> <b>0511-02</b>	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>	180.000		
61 d.7	<b>KNR 2-31</b> <b>0204-05</b>	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm /odbudowa nawierzchni dróg utwardzonych tłuczniem/	m <sup>2</sup>	820.000		
62 d.7	<b>KNR 2-31</b> <b>0803-03</b>	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	m <sup>2</sup>	400.000		
63 d.7	<b>KNR 2-31</b> <b>0114-05</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>	400.000		
64 d.7	<b>KNR 2-31</b> <b>0310-01</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm	m <sup>2</sup>	400.000		
65 d.7	<b>KNR 2-31</b> <b>0310-05</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm	m <sup>2</sup>	400.000		
66 d.7	<b>KALKULACJA WŁASNA</b>	WYWÓZ ODPADÓW WRAZ Z ICH UTYLIZACJĄ	KPL	1.000		
<b>Razem dział: ROBOTY DROGOWE ODTWORZENIOWE</b>						
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						
<b>Podatek VAT</b>						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Roboty ziemne ks grawitacyjnej						
2	Roboty montażowe ks grawitacyjnej						
3	Roboty ziemne ks tłocznej						
4	Roboty montażowe ks tłocznej						
5	Przepompownie ścieków						
6	Przyłącza grawitacyjne i ciśnieniowe						
7	ROBOTY DROGOWE ODTWORZENIOWE						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Uproszczone	Wartość zł	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę zł	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1 - 4	Roboty ziemne ks grawitacyjnej						
2	5 - 6	Roboty montażowe ks grawitacyjnej						
3	7 - 10	Roboty ziemne ks tłocznej						
4	11 - 35	Roboty montażowe ks tłocznej						
5	36 - 54	Przepompownie ścieków						
6	55 - 58	Przyłącza grawitacyjne i ciśnieniowe						
7	59 - 66	ROBOTY DROGOWE ODTWORZENIOWE						
		RAZEM netto						
		VAT						
		Razem brutto						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>								
W tym:								
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>								
<b>Podatek VAT</b>								

Słownie:

## PODSUMOWANIE

		Roboty ziemne ks grawitacyjnej			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

## PODSUMOWANIE

		Roboty montażowe ks grawitacyjnej			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

## PODSUMOWANIE

		Roboty ziemne ks tłocznej			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

		Roboty montażowe ks tłocznej			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
		<b>OGÓŁEM</b>			

Słownie:

## PODSUMOWANIE

		Przepompownie ścieków			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
		<b>OGÓŁEM</b>			

Słownie:

## PODSUMOWANIE

		Przyłącza grawitacyjne i ciśnieniowe			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
		<b>OGÓŁEM</b>			

Słownie:

## PODSUMOWANIE

		ROBOTY DROGOWE ODTWORZENIOWE			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
		<b>OGÓŁEM</b>			

Słownie:

CAŁY KOSZTORYS				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	17806.9703		
<b>RAZEM</b>					

Słownie:



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	odwodnienie	doza	4.0000		4.0000			
2.	manszeta z opaską zaciskową	szt	12.8500		12.8500			
3.	WYWÓZ ODPADÓW I ICH UTYLIZACJA	KPL	1.0000		1.0000			
4.	przepompownia ścieków '	kpl.	2.0000		2.0000			
5.	przepompownia ścieków 1-pompowa	kpl.	66.0000		66.0000			
6.	przepompownia ścieków 2-pompowa	kpl.	2.0000		2.0000			
7.	zbiornik retencyjny 40 m3 wraz z montażem	kpl.	2.0000		2.0000			
8.	szafa sterownicza Pd (zapasowa)	kpl.	2.0000		2.0000			
9.	pompa do Pd (zapasowa)	kpl.	6.0000		6.0000			
10.	prety żebrowane	t	0.9018		0.9018			
11.	słupki z rur stalowych	kg	36.4000		36.4000			
12.	brama stalowa wypełniona siatką	kg	104.8000		104.8000			
13.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych	kg	192.7500		192.7500			
14.	gwoździe budowlane okrągłe gołe'	kg	0.1672		0.1672			
15.	lina stalowa śr.5 mm z drutu ocynkowanego	kg	58.2400		58.2400			
16.	siatka ogrodzeniowa ślimakowa z drutu ocynkowanego 50x50 mm sr.2.8 mm	m <sup>2</sup>	29.1200		29.1200			
17.	kłamry ciesielskie	kg	285.2000		285.2000			
18.	farba olejna do gruntowania	dm <sup>3</sup>	1.7752		1.7752			
19.	farba olejna nawierzchniowa	dm <sup>3</sup>	1.6456		1.6456			
20.	rozcieńczalnik	dm <sup>3</sup>	0.7608		0.7608			
21.	acetylen techniczny	kg	1.4840		1.4840			
22.	tlen techniczny sprężony	m <sup>3</sup>	2.0440		2.0440			
23.	taśma z polietylenu	m	9795.8500		9795.8500			
24.	miel kamyenny	t	16.9740		16.9740			
25.	kliniec kamienny	t	16.0720		16.0720			
26.	tluczeń kamienny sortowany	t	125.7200		125.7200			
27.	tluczeń kamienny niesortowany	t	127.2800		127.2800			
28.	piasek	m <sup>3</sup>	16.6640		16.6640			
29.	pospółka - kruszywo nienormowane	m <sup>3</sup>	47.6532		47.6532			
30.	pospółka - kruszywo nienormowane'	m <sup>3</sup>	1628.3340		1628.3340			
31.	pospółka - kruszywo nienormowane	m <sup>3</sup>	5.2000		5.2000			
32.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.3232		0.3232			
33.	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	2.1060		2.1060			
34.	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa częściowo zamknięta	t	39.8000		39.8000			
35.	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa zamknięta	t	30.6000		30.6000			
36.	kostka brukowa 6 cm szara	m <sup>2</sup>	184.5000		184.5000			
37.	krawężniki drogowe betonowe 12x25 cm	m	28.5600		28.5600			
38.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	6.4800		6.4800			
39.	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	11.9200		11.9200			
40.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m <sup>3</sup>	0.8480		0.8480			
41.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m <sup>3</sup>	1.9200		1.9200			
42.	beton zwykły z kruszywa naturalnego /B20/	m <sup>3</sup>	8.4854		8.4854			
43.	mieszanka betonowa	m <sup>3</sup>	4.3680		4.3680			
44.	masa betonowa	m <sup>3</sup>	0.5236		0.5236			
45.	zaprawa cementowa M 7	m <sup>3</sup>	0.1400		0.1400			
46.	zaprawa cementowa M 7'	m <sup>3</sup>	-0.0400		-0.0400			
47.	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.1680		0.1680			
48.	deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.0084		0.0084			
49.	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.0167		0.0167			
50.	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m <sup>3</sup>	0.6900		0.6900			
51.	deski iglaste obrzynane nasycane 28-45 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.0004		0.0004			
52.	drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8.9m	m <sup>3</sup>	0.0083		0.0083			
53.	krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.II	m <sup>3</sup>	1.1500		1.1500			
54.	ogrodzenie stalowe z kształtowników lub rur	kg	190.4000		190.4000			
55.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	1.1700		1.1700			
56.	woda	m <sup>3</sup>	2.3688		2.3688			
57.	woda"	m <sup>3</sup>	5.7400		5.7400			
58.	woda'''	m <sup>3</sup>	4.6800		4.6800			
59.	woda''''''	m <sup>3</sup>	6.0000		6.0000			
60.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	162.3800		162.3800			
61.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	69.0000		69.0000			
62.	rury stalowe gładkie o śr.300-600mm ANALOGIA - RURA PRZEWODOWA PE63	m	20.9000		20.9000			
63.	rury stalowe gładkie o śr.300-600mm ANALOGIA - RURA PE110 OSŁONOWA	m	158.4000		158.4000			
64.	rury stalowe gładkie o śr.300-600mm ANALOGIA - RURA PRZEWODOWA PE40	m	68.2000		68.2000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
65.	rury stalowe gładkie o śr.300-600mm ANALOGIA - RURA PRZEWODOWA PE50	m	69.3000		69.3000			
66.	rury stalowe gładkie o śr.300-600mm ANALOGIA - RURA PE125 OSŁONOWA	m	50.6000		50.6000			
67.	rury stalowe gładkie o śr.300-600mm ANALOGIA - RURA PRZEWODOWA PE75	m	50.6000		50.6000			
68.	rury stalowe gładkie o śr.300-600mm ANALOGIA - RURA PE200 OSŁONOWA	m	73.7000		73.7000			
69.	rury stalowe gładkie o śr.300-600mm ANALOGIA - RURA PRZEWODOWA PE110	m	73.7000		73.7000			
70.	kołnierze zaślepiające o śr. do 110 mm	szt	9.2000		9.2000			
71.	nasuwki żeliwne o śr.100 mm	szt	34.0000		34.0000			
72.	nasuwki żeliwne o śr.50 mm	szt	38.0000		38.0000			
73.	zasuwa kołnierzowa o śr.50 mm	szt	15.0000		15.0000			
74.	kształtki żeliwne "F" o śr.100 mm	szt	68.0000		68.0000			
75.	kształtki żeliwne "F" o śr.50 mm	szt	106.0000		106.0000			
76.	kręgi betonowe wys.500 mm śr. 2,5 m	szt	-4.0000		-4.0000			
77.	kręgi betonowe wys.500 mm śr2,5 m	szt	10.0000		10.0000			
78.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm	m	13.2600		13.2600			
79.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm	m	208.0800		208.0800			
80.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 110 mm	m	3836.2200		3836.2200			
81.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 63 mm	m	308.0400		308.0400			
82.	rury wodociągowe ciśnieniowe z polietylenu PE100 Dz40	m	1594.4400		1594.4400			
83.	rury wodociągowe ciśnieniowe z polietylenu PE100 Dz50	m	2262.9100		2262.9100			
84.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 75 mm	m	1111.8000		1111.8000			
85.	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt	9.2000		9.2000			
86.	rury PCW rura dwudzielna ochronna	m	58.2400		58.2400			
87.	dwukielich z PCW	szt	16.8000		16.8000			
88.	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt	4.6000		4.6000			
89.	zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.100 mm	szt	34.0000		34.0000			
90.	nasada z GW i pokrywą nasad	szt	24.0000		24.0000			
91.	zawór odpowietrzająco-napowietrzający automatyczny DN50	szt	15.0000		15.0000			
92.	zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.50 mm	szt	14.0000		14.0000			
93.	trójnik Combi z kołnierzami nieprzesuwными o śr. 80-100 mm	szt	38.0000		38.0000			
94.	pokrywa żeliwna	szt	26.0000		26.0000			
95.	stopnie włazowe żeliwne	szt	-6.8000		-6.8000			
96.	trzon studzienki rura karbowana dn1000	m	27.3000		27.3000			
97.	rura teleskopowa	szt	26.0000		26.0000			
98.	kineta studzienki rozprężnej z PE1000	szt	2.0000		2.0000			
99.	kineta studzienki z PE1000'	szt	24.0000		24.0000			
100.	uszczelka	szt	52.0000		52.0000			
101.	podpory stalowe ślizgowe /płyty/	szt	205.6000		205.6000			
102.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 12	kg	62.5400		62.5400			
103.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	113.0400		113.0400			
104.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	124.2000		124.2000			
105.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.100 mm	szt	68.0000		68.0000			
106.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.50 mm	szt	106.0000		106.0000			
107.	folia aluminiowa zwykła - szczeliwo	kg	77.8200		77.8200			
108.	sznur konopny surowy	kg	21.7800		21.7800			
109.	sznur konopny smołowany	kg	27.4500		27.4500			
110.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.nominalnej 200 mm	szt	0.2860		0.2860			
111.	gumowa tuleja uszczelniająca o śr. 80-100 mm	szt	76.0000		76.0000			
112.	materiały pomocnicze	zł						
						<b>RAZEM</b>		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	19.3461		
2.	koparka gąsienicowa 0.60 m3'	m-g	796.7182		
3.	koparka gąsienicowa 1.00 m3	m-g	2025.8844		
4.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	487.7691		
5.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)'	m-g	0.0560		
6.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	1.0800		
7.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0.4528		
8.	walec statyczny samojezdny 10 t'''	m-g	15.4800		
9.	walec statyczny samojezdny 10 t''''''''	m-g	2.7600		
10.	walec statyczny samojezdny 10 t''''''''''	m-g	2.2800		
11.	walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	23.4080		
12.	walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	0.1376		
13.	zagęszczarka	m-g	896.9184		
14.	zagęszczarka'	m-g	20.5632		
15.	zagęszczarka''	m-g	5.0778		
16.	maszyna do wierzeń poziomych	m-g	221.0200		
17.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	6.1800		
18.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	323.8200		
19.	żuraw samochodowy	m-g	138.4048		
20.	wyciąg	m-g	0.7200		
21.	wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t	m-g	221.0200		
22.	wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t	m-g	79.6700		
23.	ciągnik kołowy 29-37 kW	m-g	0.6096		
24.	ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	122.2325		
25.	samochód skrzyniowy	m-g	145.3600		
26.	samochód dostawczy'	m-g	10.0705		
27.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	403.1000		
28.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.4108		
29.	samochód skrzyniowy 5 t	m-g	1.8200		
30.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	10.2800		
31.	samochód skrzyniowy 5-10 t''	m-g	12.8500		
32.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	4.6800		
33.	samochód skrzyniowy	m-g	6.1168		
34.	środek transportowy	m-g	1.5236		
35.	samochód skrzyniowy''	m-g	15.4780		
36.	przyczepa ciągnikowa 3,5 t	m-g	0.6096		
37.	przyczepa dłuźycowa 10 t	m-g	23.1300		
38.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	71.8619		
39.	samochód samowyładowczy 5 t'	m-g	2842.2458		
40.	samochód samowyładowczy 10-15 t	m-g	2498.6610		
41.	pompa do betonu na samochodzie	m-g	0.5016		
42.	wibrator powierzchniowy	m-g	23.4000		
43.	obudowa-typ słupowy	m-g	14.6328		
44.	obudowa-typ boksowy	m-g	2670.5268		
45.	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m'	m-g	5.0400		
46.	giętarka do prętów	m-g	4.3200		
47.	nożyce do prętów	m-g	5.2200		
48.	prościarka do prętów	m-g	3.8700		
49.	prościarka do rur PE	m-g	12.8350		
50.	prościarka do rur PE''	m-g	46.3250		
51.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	300.6900		
52.	zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm	m-g	460.0100		
53.	piła do cięcia kostki	m-g	4.5000		
54.	agregat prądowórczy	m-g	460.0100		
55.	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	49.9600		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: