
KOSZTORYS INWESTORSKI

NAZWA INWESTYCJI : PROJEKT SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W STAROWEJ GÓ-
RZE I STAREJ GADCE - SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ
ADRES INWESTYCJI : Starowa Góra ul. Szczytowa, część ul. Chrobrego, Stara Gadka ul. Lucerniana
INWESTOR : Urząd Miejski w Rzgowie
ADRES INWESTORA : Plac 500-lecia 22, 95-030 Rzgów
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Maria Nagańska
DATA OPRACOWANIA : 12.02.2008

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Koszty Zakupu [KZ]	% M
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+KZ(M), S+Kp(S)+Z(S))$

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

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
12.02.2008

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		ul. Lucerniana			
1.1		NAWIERZCHNIA - ROBOTY ODTWORZENIOWE -droga asfaltowa ul. Lucernianej			
1	KNR	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m		
d.1.1	AT-03 0101- 02 KNR 2-31 z.o.2.13 . 9902- 01	586*2+5+2+3<cięcie asfaltu przy krawędzi jednostronne>+ <przejścia przy- łączami przez jezdnię>23*4*2	m	782.00	
				RAZEM	782.00
2	KNNR	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) Krotność = 2	m ²		
d.1.1	6 0802- 04 z.o.2.7. 9902- 01	586*2+23*4*0.8	m ²	1245.60	
				RAZEM	1245.60
3	KNNR	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m ²		
d.1.1	6 0801- 02 z.o.2.7. 9902- 01	586*2+23*4*0.8	m ²	1245.60	
				RAZEM	1245.60
4	KNR-W	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km	m ³		
d.1.1	4-01 0109- 11 0109- 12	1245.60*(0.08+0.20)	m ³	348.77	
				RAZEM	348.77
5	KNNR	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane ręcznie o gr.5 cm - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m ²		
d.1.1	6 0105- 02 z.o.2.7. 9902- 01	1245.60	m ²	1245.60	
				RAZEM	1245.60
6	KNNR	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m ²		
d.1.1	6 0113- 01 z.o.2.6. 9901- 02 z.o.2.7. 9902- 01	1245.60	m ²	1245.60	
				RAZEM	1245.60
7	KNNR	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr.5 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) Krotność = 0.5	m ²		
d.1.1	6 0113- 05 z.o.2.6. 9901- 01 z.o.2.7. 9902- 01	1245.60	m ²	1245.60	
				RAZEM	1245.60

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
8 d.1.1	KNNR 6 0308- 01 z.o.2.6. 9901- 02 z.o.2.7. 9902- 01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m ²		
		1245.60	m ²	1245.60	
				RAZEM	1245.60
9 d.1.1	KNNR 6 1005- 07 z.o.2.7. 9902- 01	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m ²		
		1245.60	m ²	1245.60	
				RAZEM	1245.60
10 d.1.1	KNNR 6 0309- 02 z.o.2.6. 9901- 04 z.o.2.7. 9902- 01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m ²		
		1245.60	m ²	1245.60	
				RAZEM	1245.60
1.2		SIEĆ KANALIZACJI PODCIŚNIENIOWEJ w ul. Lucernianej			
1.2.1		ROBOTY ZIEMNE w ul. Lucerniana			
11 d.1.2.1	KNR-W 2-01 0113- 03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
		0.586<sieć>+0.596<przyłącza>	km	1.18	
				RAZEM	1.18
12 d.1.2.1	KNR-W 2-01 0802- 01	Wykopy z zasypaniem piaskiem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 1,2 m-odcinek drogi asfaltowej	m ³		
		1122.61*1.2-1*586*0.28<bez asfaltu i podbudowy>	m ³	1183.05	
				RAZEM	1183.05
13 d.1.2.1	KNNR 1 0307- 04	Wykopy liniowe pod podłoże rurociągu	m ³		
		<rurociągi>0.6*0.1*596	m ³	35.76	
				RAZEM	35.76
14 d.1.2.1	KNNR 4 1411- 01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		<rurociągi>0.6*0.1*596	m ³	35.76	
				RAZEM	35.76
15 d.1.2.1	KNR 4- 01 0108- 06 0108- 08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km grunt.kat. III	m ³		
		1183.05<wykop mechaniczny> <podłoże>35.76	m ³ m ³	1183.05 35.76	
				RAZEM	1218.81
16 d.1.2.1	KNR 4- 01 0108- 05 0108- 08	dowóz piasku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km grunt.kat. I-II	m ³		
		<całość wykopów>1183.05<zasyпка>-<przewody>3.14*0.11*0.11/4* 166.32-3.14*0.16*0.16/4*414.53-3.14*0.225*0.225/4*5	m ³	1172.94	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<podłoże>35.76	m ³	35.76	
				RAZEM	1208.70
17 d.1.2.1	KNR-W 2-18 0903- 01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 27	kpl. kpl.	 27.00	
				RAZEM	27.00
18 d.1.2.1	KNR-W 2-18 0903- 06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 27	kpl. kpl.	 27.00	
				RAZEM	27.00
19 d.1.2.1	KW	Opłaty i koszty towarzyszące: obsługa geodezyjna i geologiczna, opłaty inne, zabezpieczenie wykopów, kładki, oraz inne koszty nie uwzgl. w kosztorysie 1	kpl. kpl.	 1	
				RAZEM	1
1.2.2		ROBOTY MONTAŻOWE w ul. Lucernianej			
20 d.1.2.2	KNNR 11 0302- 02	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 110 mm 166.32	m m	 166.32	
				RAZEM	166.32
21 d.1.2.2	KNNR 4 1010- 04	Sieć kanalizacji podciśnieniowej - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm 13<trójniki +kolana>*3+4*2<lifty>	złącz. złącz.	 47.00	
				RAZEM	47.00
22 d.1.2.2	Oferta	Materiały - Odgałęzienie PE110/90 13	szt szt	 13.00	
				RAZEM	13.00
23 d.1.2.2	Oferta	Materiały -korekPE HD szeregu SDR-17 śr.110mm 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
24 d.1.2.2	KNNR 11 0302- 03	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 160 mm 414.53<sieć>	m m	 414.53	
				RAZEM	414.53
25 d.1.2.2	S-219 1100- 15	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 225 mm za pomocą kształtek elektrooporowych 1	złącz. złącz.	 1.00	
				RAZEM	1.00
26 d.1.2.2	KNNR 4 1010- 07	Sieci kanalizacji podciśnieniowej - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 160 mm -- trójnik 45stPE160/90-31szt., i 10szt lifty 160, trójnik 225/225/225, redukcja 225/160, zasawa 160, korek 225, redukcja 160/110 szt 1. (31+10+1+1+1+1)*2	złącz. złącz.	 90.00	
				RAZEM	90.00
27 d.1.2.2	KNNR 11 0307- 02	rura inspekcyjna PE o śr. zewn. 90 mm 2	m m	 2.00	
				RAZEM	2.00
28 d.1.2.2	KNNR 4 1113- 02	SKRZYŃKA ZELIWNA DO ZASUW do punktu inspekcyjnego śr.80 mm 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
29 d.1.2.2	KNNR 4 1010- 03	rura inspekcyjna - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 90 mm 2	złącz. złącz.	 2.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.00
30 d.1.2.2	Oferta	Materiały - trójnik 45st PE110/90 1<trójnik do rury inspekcyjnej>	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
31 d.1.2.2	Oferta	Materiały - łuk 45st PE90 1<łuk do rury inspekcyjnej>	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
32 d.1.2.2	Oferta	Materiały - korek PE90 1<do rury inspekcyjnej>	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
33 d.1.2.2	Oferta	Materiały - trójnik redukcyjny 45st PE160/90 31	szt szt	31.00	
				RAZEM	31.00
34 d.1.2.2	Oferta	Materiały - korek 45st PE225 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
35 d.1.2.2	Oferta	Materiały - red.PE225/160 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
36 d.1.2.2	Oferta	Materiały - mufa 225 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
37 d.1.2.2	KNR 2-19 0119-04 z.sz.2.5 .9906-05	Rury ochronne o śr.nom. 250 mm (rura stalowa 273x7,1mm) 6	m m	6.00	
				RAZEM	6.00
38 d.1.2.2	KNR-W 2-19 0410-01	Przeciąganie rur przewodowych 160 mm przez rurę ochronną PCV fi 250(pod przepustem przez drogę) 5	m m	5.00	
				RAZEM	5.00
39 d.1.2.2	KNR 4 1113-05	Zasuwy typu"E" z obudową o śr.150 mm montowane na rurociągach PVC i PE 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
40 d.1.2.2	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy kanalizacji podciśnieniowej taśmą z tworzywa sztucznego 586	m m	586.00	
				RAZEM	586.00
41 d.1.2.2	KNR-W 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy kanalizacji na słupku stalowym 4	kpl. kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
1.2.3		MONITORING w ul Lucernianej			
42 d.1.2.3	KNR 5-10 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych - kabel NYY-J5x1,5 - magistrala (BUS 2) 600+<przylacza>600*2+44*3	m m	1932.00	
				RAZEM	1932.00
43 d.1.2.3	w.j	Dostawa i montaż ochronnika przeciwprzepięciowego DT01 Dupline Carlo Gavazi	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
44 d.1.2.3	w.j	Dostawa i montaż wzmacniacza linii (reapery) typ D389200 Dupline Carlo Gavazi 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
45 d.1.2.3	w.j	Dostawa i montaż modułu MPI/Ethernet 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
46 d.1.2.3		podłączenie modułu MPI/Ethernet do serwera lokalnego na pompowni dostawa i uruchomienie programu "serwerOPC client" wraz z licencją rozszerzenie istniejącej aplikacji e-FlowNet portal na serwerze pompowni (wykonawcy zadania zostanie udostępniona mapa pamięci sterownika PLC zawierająca nazwy, adresy i formaty zmiennych w pamięci sterownika 1	kpl kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
1.3		PRZYŁĄCZA dla ul. Lucernianej			
1.3.1		ROBOTY ODTWORZENIOWE nawierzchni na przyłączach w ul. Lucernianej			
47 d.1.3.1	KNNR 6 0803- 02	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce cementowo-piaskowej 44*2.5*1	m ² m ²	110.00	
				RAZEM	110.00
48 d.1.3.1	KNR 2- 31 0801- 01	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grub. 12 cm 110	m ² m ²	110.00	
				RAZEM	110.00
49 d.1.3.1	KNR 2- 31 0801- 02	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej - dalszy 1 cm grubości Krotność = 8 110	m ² m ²	110.00	
				RAZEM	110.00
50 d.1.3.1	KNNR 6 0109- 03	Podbudowy betonowe gr.20 cm pielęgnowane piaskiem i wodą 110	m ² m ²	110.00	
				RAZEM	110.00
51 d.1.3.1	KNNR 6 0806- 07	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm na podsypce piaskowej 44*1	m m	44.00	
				RAZEM	44.00
52 d.1.3.1	KNNR 6 0502- 01	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 110	m ² m ²	110.00	
				RAZEM	110.00
53 d.1.3.1	KNNR 6 0404- 05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 44	m m	44.00	
				RAZEM	44.00
54 d.1.3.1	KNNR 6 0402- 02 z.o.2.7. 9902- 01	Krawężniki kamienne wystające o wymiarach 20x35 cm bez ław na podsypce piaskowej - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) 44	m m	44.00	
				RAZEM	44.00
55 d.1.3.1	KNR 4- 04 0901- 04	Ogrodzenia z siatki - rozebranie i naprawienie Krotność = 2 36	m m	36.00	
				RAZEM	36.00

Lp.	Podstawa	Opis i wycenienia	j.m.	Poszcz	Razem
56 d.1.3.1	KNR-W 4-01 0209- 03	Przebite otworów o powierzchni 0.05 m ² - 0.10 m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm (Fundamenty ogrodzeń) przeprowadzenie przyłączy w rurze ochronnej 15*0.15*0.15	m ² m ²	 0.34	 0.34
				RAZEM	0.34
57 d.1.3.1	KNR-W 4-01 0206- 01 uwa- ga p.tab.	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.05 m ² w stropach i ścianach przy głębokości do 10 cm 15	szt. szt.	 15.00	 15.00
				RAZEM	15.00
1.3.2		ROBOTY ZIEMNE - przyjęto 50% robót wykonywanych mechanicznie, 50% ręcznie			
58 d.1.3.2	KNR 2- 01 0317- 01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m 600*0.9*(1.6+0.7)/2/2 < studnie>37*1.5*1.5*2.1/2 <podłoże>600*0.6*0.1	m ³ m ³ m ³	 310.50 87.41 36.00	 433.91
				RAZEM	433.91
59 d.1.3.2	KNR-W 2-01 0802- 01	Mechaniczne wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m 600*0.9*(1.6+0.7)/2/2 < studnie>37*1.5*1.5*2.1/2	m ³ m ³ m ³	 310.50 87.41	 397.91
				RAZEM	397.91
60 d.1.3.2	KNRW 2-18 0901- 01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, wodoc i gazowych typ lekki, rozpiętość 4,0 m przy kolizjach nie wymagających podwieszonych zastosować rury ochronne 59	kpl kpl	 59	 59
				RAZEM	59
61 d.1.3.2	KNRW 2-18 0903- 06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów, rozpiętość 4,0 m 59	kpl kpl	 59	 59
				RAZEM	59
62 d.1.3.2	KNR 2- 01 0320- 01 z.sz. 2.2	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II Grunt uprzednio odspójony. szerokość 0.8-1.5 m-zasyпка 600*0.9*(1.6+0.7)/2/2 -<rurociąg>600*3.14*0.09*0.09/4/2 -<studnie>(1*1*2-0.5*0.5*0.5)*37/2	m ³ m ³ m ³	 310.50 -1.91 -34.69	 273.90
				RAZEM	273.90
63 d.1.3.2	KNP 01 0406- 01.04	Ubijanie ręczne gruntu kat.I-II o normalnej wilgotności warstwami o grubości 15 cm w wykopach z rozporami 600*0.2*0.6/2	m ³ m ³	 36.00	 36.00
				RAZEM	36.00
64 d.1.3.2	KNKRB 1 0213- 05	Zasypanie wykopów fundamentowych, rowów, wykopów obiektowych w gruncie kat. I-II z zagęszczeniem gr. 40 cm zagęszczarkami 600*0.9*(1.6+0.7)/2/2 -<rurociąg>600*3.14*0.09*0.09/4/2 -<studnie>(1*1*2-0.5*0.5*0.5)*37/2	m ³ m ³ m ³	 310.50 -1.91 -34.69	 273.90
				RAZEM	273.90
65 d.1.3.2	KNR 4- 01 0108- 05 0108- 08	dowóz piasku samochodami samowytadowczymi na odległość 10 km grunt.kat. I-II 370*0.9*(1.6+0.7)/2 (600-370)*0.3*0.6<nadsypka>	m ³ m ³ m ³	 382.95 41.40	 424.35

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		-600*3.14*0.09*0.09/4<rurociąg> <obsypka wokół studni>37(1,5*1,5*2,1-(1,0*1,0*2,0-0,5*0,5*0,5))	m ³	-3.82	
				RAZEM	420.53
66 d.1.3.2	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km grunt.kat. III (600-370)*0.3*0.6<nadsypka> <studnie>(1*1*2-0.5*0.5*0.5)*37 370*0.9*(1.6+0.7)/2 <zasyпка piaskiem>	m ³ m ³ m ³	 41.40 69.38 382.95	
				RAZEM	493.73
67 d.1.3.2	KW	Oplata za umieszczenie odpadów (ziemia) na wysypisku 536.28*1.7	t t	 911.7	
				RAZEM	911.7
68 d.1.3.2	KW	Oplaty i koszty towarzyszące: obsługa geodezyjna i geologiczna, opłaty inne, zabezpieczenie wykopów, kładki oraz inne koszty nie uwzgl. w kosztorysie 1	kpl kpl	 1	
				RAZEM	1
1.3.3		ROBOTY MONTAŻOWE na przyłączach w ul. Lucernianej			
69 d.1.3.3	KNNR 11 0307-02	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 90 mm 595.5	m m	 595.50	
				RAZEM	595.50
70 d.1.3.3	KNNR 4 1010-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 90 mm 44*2+7	złącz. złącz.	 95.00	
				RAZEM	95.00
71 d.1.3.3	Oferta	Materiały - łuk 45st PE90 44	szt szt	 44.00	
				RAZEM	44.00
72 d.1.3.3	Oferta	Materiały - korek PE90 7	szt szt	 7.00	
				RAZEM	7.00
73 d.1.3.3	Oferta	Materiały liftyPE90 8	szt szt	 8.00	
				RAZEM	8.00
74 d.1.3.3	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy przewodu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 600	m m	 600.00	
				RAZEM	600.00
75 d.1.3.3	KNR 2-19 0211-02	Próba szczelności rurociągów o śr.nom. 150-300 mm na ciśnienie do 0.6 MPa 0.6	km km	 0.60	
				RAZEM	0.60
76 d.1.3.3	KNNR 11 0405-03	Analogia - Studnie podciśnieniowe prefabrykowane żelbetowe o przekroju 1000x1000mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m <Preussag> 37	kpl kpl	 37.00	
				RAZEM	37.00
77 d.1.3.3	Oferta	Zawór podciśnieniowy 3", starter orurowanie i kształtki <Preussag>Programowalny czujnik indukcyjny wraz z skrzynką przyłączeniową do monitorowania zaworów 30	szt szt	 30.00	
				RAZEM	30.00
2		ul. Szczytowa			
2.1		NAWIERZCHNIA - ODTWORZENIOWE w ul.Szczytowej			

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.1.1 DROGA TŁUCZNIOWA w ul. Szczytowej					
78 d.2.1.1	KNNR 6 0105-02	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane ręcznie o gr.5 cm (590-225)*1	m ² m ²	 365.00	
				RAZEM	365.00
79 d.2.1.1	KNNR 6 0204-02 z.o.2.6. 9901-02	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa dolna o gr. 15 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 365*1	m ² m ²	 365.00	
				RAZEM	365.00
80 d.2.1.1	KNNR 6 0204-05 z.o.2.6. 9901-02	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 10 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m Krotność = 0.5 365	m ² m ²	 365.00	
				RAZEM	365.00
2.1.2 DROGA ASFALTOWA w ul. Szczytowej					
81 d.2.1.2	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 225-141+10< zmiana w projekcie>+<jednostronne cięcie+przyłącza>6*5.5*2	m m	 160.00	
				RAZEM	160.00
82 d.2.1.2	KNR AT-03 0104-02	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 8 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km (225-151)*2+6*5.5*1+5.5*2	m ² m ²	 192.00	
				RAZEM	192.00
83 d.2.1.2	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 20 cm mechanicznie 192	m ² m ²	 192.00	
				RAZEM	192.00
84 d.2.1.2	KNR-W 4-01 0109-11 0109-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na odległość 5 km 192*0.28	m ³ m ³	 53.76	
				RAZEM	53.76
85 d.2.1.2	KNNR 6 0105-02	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane ręcznie o gr.5 cm 192	m ² m ²	 192.00	
				RAZEM	192.00
86 d.2.1.2	KNNR 6 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm 192	m ² m ²	 192.00	
				RAZEM	192.00
87 d.2.1.2	KNNR 6 0308-01 z.o.2.6. 9901-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 192	m ² m ²	 192.00	
				RAZEM	192.00
88 d.2.1.2	KNNR 6 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych 192	m ² m ²	 192.00	
				RAZEM	192.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
89 d.2.1.2	KNNR 6 0309- 02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) 192	m ² m ²	 192.00	
				RAZEM	192.00
2.2		SIEĆ KANALIZACJI PODCIŚNENIOWEJ w ul. Szczytowej			
2.2.1		ROBOTY ZIEMNE w ul. Szczytowej			
90 d.2.2.1	KNR-W 2-01 0113- 03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy kanalizacji 0.61+0.41<przyłącza>	km km	 1.02	
				RAZEM	1.02
91 d.2.2.1	KNR-W 2-01 0802- 01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m (szer 1,2m) 1197*1.2 -<nawierzchnie>192*2*0.28	m ³ m ³ m ³	 1436.40 -107.52	
				RAZEM	1328.88
92 d.2.2.1	KNNR 1 0307- 04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV- wykop ręczny pod podłoże 603*0.1*0.6	m ³ m ³	 36.18	
				RAZEM	36.18
93 d.2.2.1	KNNR 4 1411- 01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.6*0.1*603	m ³ m ³	 36.18	
				RAZEM	36.18
94 d.2.2.1	KNR 4- 01 0108- 06 0108- 08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km grunt.kat. III <wykop pod sieć kan>1329 <podłoże>36.18	m ³ m ³ m ³	 1329.00 36.18	
				RAZEM	1365.18
95 d.2.2.1	KNR 4- 01 0108- 05 0108- 08	dowóz piasku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km grunt.kat. I-II <zasyпка wykopu >1365.18 <-rura>3.14*0.16*0.16/4*462+3.14*0.10*0.10/4*62+3.14*0.125*0.125/4*82	m ³ m ³ m ³	 1365.18 -7.79	
				RAZEM	1357.39
2.2.2		ROBOTY MONTAŻOWE w ul Szczytowej na sieci			
96 d.2.2.2	KNNR 11 0302- 03	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 160 mm 457+5	m m	 462.00	
				RAZEM	462.00
97 d.2.2.2	KNNR 11 0302- 02	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 110 mm 62	m m	 62.00	
				RAZEM	62.00
98 d.2.2.2	KNNR 11 0302- 03	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 125mm 82	m m	 82.00	
				RAZEM	82.00
99 d.2.2.2	KNNR 4 1010- 07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 160 mm 52*2< Trójniki pod przyłącza>	złącz. złącz.	 104.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2<korki> 10*2<lifty> 3*3<zasuwy> 2*2<trójnik> 2*5<łuki przy trójnikach na sieci>	złącz. złącz. złącz. złącz. złącz.	2.00 20.00 9.00 4.00 10.00	
				RAZEM	149.00
100 d.2.2.2	Oferta	Materiały - trójnik 45st PE160/90 26	szt szt	 26.00	
				RAZEM	26.00
101 d.2.2.2	KNNR 11 0307- 02	rura inspekcyjna PE o śr. zewn. 90 mm 2	m m	 2.00	
				RAZEM	2.00
102 d.2.2.2	KNNR 4 1113- 02	SKRZYŃKA ZELIWNA DO ZASUW do punktu inspekcyjnego śr.80 mm 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
103 d.2.2.2	KNNR 4 1010- 03	rura inspekcyjna - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 90 mm 2	złącz. złącz.	 2.00	
				RAZEM	2.00
104 d.2.2.2	Oferta	Materiały - łuk 45st PE90 1<łuk do rury inspekcyjnej>	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
105 d.2.2.2	Oferta	Materiały - korek PE90 1<do rury inspekcyjnej>	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
106 d.2.2.2	Oferta	Materiały - trójnik 45st PE125/90 14+1<trójnik do rury inspekcyjnej>	szt szt	 15.00	
				RAZEM	15.00
107 d.2.2.2	Oferta	Materiały - trójnik 45st PE110/90 11	szt szt	 11.00	
				RAZEM	11.00
108 d.2.2.2	Oferta	Materiały korek PE110 2	szt szt	 2.00	
				RAZEM	2.00
109 d.2.2.2	Oferta	Materiały korek PE125 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
110 d.2.2.2	Oferta	Materiały lifty PE125 2	szt szt	 2.00	
				RAZEM	2.00
111 d.2.2.2	Oferta	Materiały lifty PE160 8	szt szt	 8.00	
				RAZEM	8.00
112 d.2.2.2	KNNR-W 2-19 0303- 12 z.sz.2.5 . 9905- 01 z.sz.2.5 . 9905- 04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - do 75 pojazdów na godz. - wykopy umocnione 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
113 d.2.2.2	KNNR 4 1201- 02	Wykonanie przecisków o dług.do 20 m rurami o śr.nominalnej 800 mm w gruntach kat.III-IV 3*3<przysłupach telekom.>	m m	 9.00	
				RAZEM	9.00
114 d.2.2.2	KNR-W 2-19 0410- 01	Przeciąganie rur przewodowych i ochronnych o śr.nom. do 800 mm przez rury ochronne i przejściowe 3*3	m m	 9.00	
				RAZEM	9.00
115 d.2.2.2	Oferta	Materiały -mufka PE160 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
116 d.2.2.2	KNNR 4 1113- 05	Zasuwy typu"E" z obudową o śr.150 mm montowane na rurociągach PVC i PE 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
117 d.2.2.2	KNNR 4 1113- 04	Zasuwy typu"E" z obudową o śr.125 mm montowane na rurociągach PVC i PE 1<ul.litewskiej>	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
118 d.2.2.2	KNR-W 2-19 0102- 01	Oznakowanie trasy kanalizacji podciśnieniowej taśmą z tworzywa sztucznego 603	m m	 603.00	
				RAZEM	603.00
119 d.2.2.2	KNR-W 2-19 0134- 02	Oznakowanie trasy kanalizacji na słupku stalowym 4	kpl. kpl.	 4.00	
				RAZEM	4.00
2.2.3		MONITORING w ul. Szczytowej			
120 d.2.2.3	KNR 5- 10 0103- 01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych - kabel NYY-J5x1,5 - magistrala (BUS 7 i BUS 6) 600<BUS 7 i BUS 6>+250+453*2+53*3	m m	 1915.00	
				RAZEM	1915.00
121 d.2.2.3	w.j	Dostawa i montaż ochronnika przeciwprzepięciowego DT01 Dupline Carlo Gavazi 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
122 d.2.2.3	w.j	Dostawa i montaż Master Moduł Dupline Carlo Gavazi 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
123 d.2.2.3	w.j	Dostawa i montaż wzmacniacza linii (reapery) typ D3892000 Dupline Carlo Gavazi 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
2.3		PRZYŁĄCZA dla ul. Szczytowej			
2.3.1		ROBOTY ODTWORZENIOWE NAWIERZCHNI NA PRZYŁĄCZACH w ul. Szczytowej			
124 d.2.3.1	KNNR 6 0803- 02	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce cementowo-piaskowej 246.5*1<na odcinku szeregowców>+25*1.5*1.5<studnie>	m ² m ²	 302.75	
				RAZEM	302.75
125 d.2.3.1	KNR 2- 31 0801- 01	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grub. 12 cm 302.75	m ² m ²	 302.75	
				RAZEM	302.75

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
126 d.2.3.1	KNR 2-31 0801-02	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej - dalszy 1 cm grubości Krotność = 8 302.75	m ² m ²	 302.75	
				RAZEM	302.75
127 d.2.3.1	KNNR 6 0109-03	Podbudowy betonowe gr.20 cm pielęgnowane piaskiem i wodą 302.75	m ² m ²	 302.75	
				RAZEM	302.75
128 d.2.3.1	KNNR 6 0502-01	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 302.75	m ² m ²	 302.75	
				RAZEM	302.75
129 d.2.3.1	KNNR 6 0402-02 z.o.2.7. 9902-01	Krawężniki kamienne wystające o wymiarach 20x35 cm bez ław na podsypce piaskowej - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) 14+2	m m	 16.00	
				RAZEM	16.00
130 d.2.3.1	KNR 4-04 0901-04	Ogrodzenia z siatki - rozebranie i naprawienie Krotność = 2 30	m m	 30.00	
				RAZEM	30.00
131 d.2.3.1	KNR-W 4-01 0209-03	Przebiecie otworów o powierzchni 0.05 m ² - 0.10 m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm (Fundamenty ogrodzeń) przeprowadzenie przyłączy w rurze ochronnej 30*0.15*0.15	m ² m ²	 0.68	
				RAZEM	0.68
132 d.2.3.1	KNR-W 4-01 0206-01 uwa- ga p.tab.	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.05 m ² w stropach i ścianach przy głębokości do 10 cm 30*0.15*0.15	szt. szt.	 0.68	
				RAZEM	0.68
2.3.2		ROBOTY ZIEMNE - przyjęto 50% robót wykonywanych mechanicznie, 50% ręcznie			
133 d.2.3.2	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe ręczne o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV <rurociąg 50%>457.5*(2.5-0.7)/2*0.9/2+1.5*1.5*2.0/2*46 <podłoże 100% >457.5*0.1*0.6+46*1.0*1.0*0.1	m ³ m ³ m ³	 288.79 32.05	
				RAZEM	320.84
134 d.2.3.2	KNR-W 2-01 0802-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m <rurociąg 50%>457.5*(2.5-0.7)/2*0.9/2+1.5*1.5*2.0/2*46	m ³ m ³	 288.79	
				RAZEM	288.79
135 d.2.3.2	KNNR 4 1411-01	Podłoża (posypka nadsypka) pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm <studnie>46*1.0*1.0*0.1 <przewody>0.6*0.1*457.5	m ³ m ³ m ³	 4.60 27.45	
				RAZEM	32.05
136 d.2.3.2	KNR 2-01 0320-01	Zasypywanie ręczne wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II - szerokość 0.8-1.5 m 457.5*(2.5-0.7)/2*0.9<całość>+<wokół studni>1.5*1.5*2.0*46-46*(1.0*1.0*1.5+0.5*0.5*0.5)-<wykop zasypany mechanicznie>286.97 <obsypka wykopu poza drogą >(457.5-331.3)*0.2*0.6	m ³ m ³ m ³	 215.86 15.14	
				RAZEM	231.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
137 d.2.3.2	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km grunt.kat. III <studnie>46*(1.0*1.0*1.5+0.5*0.5*0.5) <piasek>405.17 <przewody>457.5*3.14*0.09*0.09/4	m ³ m ³ m ³ m ³	 74.75 405.17 2.91	
				RAZEM	482.83
138 d.2.3.2	KNR 4-01 0108-05 0108-08	dowóz piasku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km grunt.kat. I-II <zasyпка wykopu pod asfalt i tłuczeń>33*4*1.7-33*4*3.14*0.09*0.09/4 <obsypka wykopu>(457.5-331.3)*0.3*0.6-(457.5-331.3)*3.14*0.09*0.09/4 <podłoże>27.45 <około studni>1.5*1.5*2.0*46-46*(1.0*1.0*1.5+0.5*0.5*0.5)	m ³ m ³ m ³ m ³	 223.56 21.91 27.45 132.25	
				RAZEM	405.17
2.3.3		ROBOTY MONTAŻOWE na przyłączach w ul.Szczytowej			
139 d.2.3.3	KNNR 11 0307-02	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 90 mm 406	m m	 406.00	
				RAZEM	406.00
140 d.2.3.3	KNNR 4 1010-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 90 mm 52*2+16	złącz. złącz.	 120.00	
				RAZEM	120.00
141 d.2.3.3	Oferta	Materiały - łuk 45st PE90 52	szt szt	 52.00	
				RAZEM	52.00
142 d.2.3.3	Oferta	Materiały - korek PE90 16	szt szt	 16.00	
				RAZEM	16.00
143 d.2.3.3	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy przewodu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 406	m m	 406.00	
				RAZEM	406.00
144 d.2.3.3	KNR 2-19 0211-02	Próba szczelności rurociągów o śr.nom. 150-300 mm na ciśnienie do 0.6 MPa 0.41	km km	 0.41	
				RAZEM	0.41
145 d.2.3.3	KNR 2-18 0408-01	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat. I-II 6*5.5	m m	 33.00	
				RAZEM	33.00
146 d.2.3.3	KNNR 11 0405-03	Analogia - Studnie podciśnieniowe prefabrykowane żelbetowe o przekroju 1000x1000mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m <Preussag> 46	kpl kpl	 46.00	
				RAZEM	46.00
147 d.2.3.3	Oferta	Zawór podciśnieniowy 3", starter orurowanie i kształtki <Preussag>Prograwalny czujnik indukcyjny wraz z skrzynką przyłączeniową do monitorowania zaworów 36	szt szt	 36.00	
				RAZEM	36.00
3		ul. Chrobrego			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.1		NAWIERZCHNIA - ODTWORZENIOWE w ul. Chrobrego			
3.1.1		DROGA TŁUCZNIOWA w ul.Chrobrego			
148 d.3.1.1	KNNR 6 0204- 01	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego - warstwa dolna o gr. 10 cm	m ²		
		132	m ²	132.00	
				RAZEM	132.00
149 d.3.1.1	KNNR 6 0204- 05	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego - warstwa górna o gr. 10 cm	m ²		
		132	m ²	132.00	
				RAZEM	132.00
3.2		sieć kanalizacji w ul. Chrobrego			
3.2.1		ROBOTY ZIEMNE w ul. Chrobrego			
150 d.3.2.1	KNR-W 2-01 0113- 03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy kanalizacji	km		
		0.137	km	0.14	
				RAZEM	0.14
151 d.3.2.1	KNR 2- 01 0317- 05	Ręczne wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m pod kable ,gaz i wodoc	m ³		
		4<woda ,gaz>*1*1.0*1	m ³	4.00	
				RAZEM	4.00
152 d.3.2.1	KNR-W 2-01 0802- 01	Wykopy z zasypaniem piaskiem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m	m ³		
		229.2	m ³	229.20	
				RAZEM	229.20
153 d.3.2.1	KNNR 1 0307- 04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV -	m ³		
		132*0.1*0.6 <ręczny wykop pod podsypkę>	m ³	7.92	
				RAZEM	7.92
154 d.3.2.1	KNNR 4 1411- 01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		0.6*0.1*132	m ³	7.92	
				RAZEM	7.92
155 d.3.2.1	KNR-W 2-18 0903- 01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
156 d.3.2.1	KNR 4- 01 0108- 06 0108- 08	Wywóz ziemi samochodami samowytadowczymi na odległość 5 km grunt.kat. III	m ³		
		229.2<wykop mechaniczny>	m ³	229.20	
				RAZEM	229.20
157 d.3.2.1	KNR 4- 01 0108- 05 0108- 08	dowóz piasku samochodami samowytadowczymi na odległość 10 km grunt.kat. I-II	m ³		
		<całość wykopów>229.2<zasyпка>	m ³	229.20	
		-<przewody>3.14*0.11*0.11/4*132	m ³	-1.25	
		-< warstwa tłucznia >132*1.0*0.20	m ³	-26.40	
				RAZEM	201.55
158 d.3.2.1	KW	Oplaty i koszty towarzyszące: obsługa geodezyjna i geologiczna, opłaty inne, zabezpieczenie wykopów, kładki, oraz inne koszty nie uwzgl. w kosztorysie	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.2.2		ROBOTY MONTAŻOWE w ul. Chrobrego			
159 d.3.2.2	KNNR 11 0302- 02	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 110 mm	m		
		137	m	137.00	
				RAZEM	137.00
160 d.3.2.2	KNNR 4 1010- 04	Sieć kanalizacji podciśnieniowej - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr. zewn. 110 mm	złącz.		
		7*3+1+2	złącz.	24.00	
				RAZEM	24.00
161 d.3.2.2	Oferta	Materiały - Odgałęzienie PE110/90	szt		
		7	szt	7.00	
				RAZEM	7.00
162 d.3.2.2	Oferta	Materiały -korekPE HD szeregu SDR-17 śr.110mm	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
163 d.3.2.2	KNNR 4 1113- 03	Zasuwy typu"E" z obudową o śr.100 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
164 d.3.2.2	KNR-W 2-19 0102- 01	Oznakowanie trasy kanalizacji podciśnieniowej taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		137	m	137.00	
				RAZEM	137.00
165 d.3.2.2	KNR 2- 18 0802- 01	Próba szczelności rurociągów z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nom. do 100 mm	prob.		
		1	prob.	1.00	
				RAZEM	1.00
3.2.3		monitoring w ul. Chrobrego			
166 d.3.2.3	KNR 5- 10 0103- 01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych - kabel NYY-J5x1,5 - magistrala (BUS 8,9,10,11)	m		
		137+(7+1)*3+(46+20)*2<bus 6>	m	293.00	
				RAZEM	293.00
3.3		PRZYŁĄCZA dla ul.Chrobrego			
3.3.1		ROBOTY ZIEMNE - przyjęto 50% robót wykonywanych mechanicznie, 50% ręcznie			
167 d.3.3.1	KNR 2- 01 0317- 01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
		(46+20)*1.0*(1.6+0.7)/2/2	m ³	37.95	
		< studnie>(7+1)*1.5*1.5*2.0/2	m ³	18.00	
		<podłoże>(46+20)*0.6*0.1/2	m ³	1.98	
				RAZEM	57.93
168 d.3.3.1	KNR 2- 01 0217- 03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m ³		
		(46+20)*1.0*(1.6+0.7)/2/2	m ³	37.95	
		< studnie>(7+1)*1.5*1.5*2.0/2	m ³	18.00	
		<podłoże>(46+20)*0.6*0.1/2	m ³	1.98	
				RAZEM	57.93
169 d.3.3.1	KNRW 2-18 0901- 01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, rozpiętość 4,0 m	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
170 d.3.3.1	KNRW 2-18 0903- 06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów, rozpiętość 4,0 m	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
171 d.3.3.1	KNR 2- 01 0320- 01 z.sz. 2.2	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II Grunt uprzednio odspojony. szerokość 0.8-1.5 m-zasypka	m ³		
		57.93	m ³	57.93	
		-<rurociąg>(46+20)*3.14*0.09*0.09/4/2	m ³	-0.21	
		-<studnie>(1*1*1.5+0.5*0.5*0.5)*(7+1)/2	m ³	-6.50	
				RAZEM	51.22
172 d.3.3.1	KNP 01 0406- 01.04	Ubijanie ręczne gruntu kat.I-II o normalnej wilgotności warstwami o grubości 15 cm w wykopach z rozporami	m ³		
		46*0.2*0.6/2	m ³	2.76	
				RAZEM	2.76
173 d.3.3.1	KNKRB 1 0213- 04	Zасыpanie wykopów fundamentowych, rowów, wykopów obiektowych w gruncie kat. III-IV z zagęszczeniem gr. 20 cm ubijakami ręcznymi	m ³		
		59.93	m ³	59.93	
		-<rurociąg>(46+20)*3.14*0.09*0.09/4/2	m ³	-0.21	
		-<studnie>(1*1*1.5+0.5*0.5*0.5)*(7+1)/2	m ³	-6.50	
				RAZEM	53.22
174 d.3.3.1	KNR 4- 01 0108- 05 0108- 08	dowóz piasku samochodami samowytadowczymi na odległość 10 km grunt.kat. I-II	m ³		
		57.93/2	m ³	28.97	
		(46+20)*0.2*0.6<nadsypka>	m ³	7.92	
				RAZEM	36.89
175 d.3.3.1	KNR 4- 01 0108- 06 0108- 08	Wywóz ziemi samochodami samowytadowczymi na odległość 5 km grunt.kat. III	m ³		
		(46+20)*3.14*0.09*0.09/4<rurociąg>	m ³	0.42	
		<studnie>(1*1*1.5+0.5*0.5*0.5)*(7+1)	m ³	13.00	
		<piasek>36.89	m ³	36.89	
				RAZEM	50.31
176 d.3.3.1	KW	Oplata za umieszczenie odpadów (ziemia) na wysypisku	t		
		10.92*1.7	t	18.6	
				RAZEM	18.6
177 d.3.3.1	KW	Oplaty i koszty towarzyszące: obsługa geodezyjna i geologiczna, opłaty inne, zabezpieczenie wykopów, kładki oraz inne koszty nie uwzgl. w kosztorysie 1	kpl		
			kpl	1	
				RAZEM	1
3.3.2		ROBOTY MONTAŻOWE na przyłączach w ul.Chrobrego + dodatkowe przyłącze w ulicy Centralnej/ Wiekowej			
178 d.3.3.2	KNNR 4 1411- 01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		0.6*0.1*(46+20)	m ³	3.96	
				RAZEM	3.96
179 d.3.3.2	KNNR 11 0307- 02	Przyłącza kanalizacji podciśnieniowej z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 90 mm	m		
		46+20	m	66.00	
				RAZEM	66.00
180 d.3.3.2	KNNR 4 1010- 04	Przyłącza kanalizacji sanitarnej - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr. zewn. 110 mm - Odgązlenie 110/90 - 7szt; 7+4<korków>+1	złącz.		
			złącz.	12.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	12.00
181 d.3.3.2	Oferta	Materiały - łuk 45st PE90 7+1	szt szt	8.00	
				RAZEM	8.00
182 d.3.3.2	Oferta	Materiały - korek PE90 4+1	szt szt	5.00	
				RAZEM	5.00
183 d.3.3.2	KNNR 5 0113-02	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm 2*1.5	m m	3.00	
				RAZEM	3.00
184 d.3.3.2	KNR-W 2-19 0410-01	Przeciąganie rur przewodowych 90mm przez rury ochronne i przejściowe 125 3	m m	3.00	
				RAZEM	3.00
185 d.3.3.2	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy przewodu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 132+46	m m	178.00	
				RAZEM	178.00
186 d.3.3.2	KNR 2- 19 0211-02	Próba szczelności rurociągów o śr.nom. 150-300 mm na ciśnienie do 0.6 MPa 0.13+0.046	km km	0.18	
				RAZEM	0.18
187 d.3.3.2	OFER- TA	Studnie podciśnieniowe prefabrykowane żelbetowe o przekroju 1000x1000mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m <Preussag> 7+1	kpl kpl	8.00	
				RAZEM	8.00
188 d.3.3.2	Oferta	Zawór podciśnieniowy 3", starter orurowanie i kształtki <Preussag>Programalny czujnik indukcyjny wraz z skrzynką przyłączeniową do monitorowania zaworów 3+1	kpl kpl	4.00	
				RAZEM	4.00

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Ce- na jedn.	Wartość
1		ul. Lucerniana				
1.1		NAWIERZCHNIA - ROBOTY ODTWORZENIOWE -droga asfaltowa w ul. Lucernianej				
d.1. 1	KNR AT-03 0101-02 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m	586+2+5+2+3<cięcie asfaltu przy krawędzi jednostronne>+<przejścia przyłączami przez jezdnię>23*4*2 = 782.00		
d.1. 1	KNNR 6 0802-04 z.o.2.7. 9902-01	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) Krotność = 2	m ²	586*2+23*4*0.8 = 1245.60		
d.1. 1	KNNR 6 0801-02 z.o.2.7. 9902-01	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m ²	586*2+23*4*0.8 = 1245.60		
d.1. 1	KNR-W 4-01 0109-11 0109-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km	m ³	1245.60*(0.08+0.20) = 348.77		
d.1. 1	KNNR 6 0105-02 z.o.2.7. 9902-01	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane ręcznie o gr.5 cm - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m ²	1245.60		
d.1. 1	KNNR 6 0113-01 z.o.2.6. 9901-02 z.o.2.7. 9902-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m ²	1245.60		
d.1. 1	KNNR 6 0113-05 z.o.2.6. 9901-01 z.o.2.7. 9902-01	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr.5 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) Krotność = 0.5	m ²	1245.60		
d.1. 1	KNNR 6 0308-01 z.o.2.6. 9901-02 z.o.2.7. 9902-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m ²	1245.60		
d.1. 1	KNNR 6 1005-07 z.o.2.7. 9902-01	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m ²	1245.60		
d.1. 1	KNNR 6 0309-02 z.o.2.6. 9901-04 z.o.2.7. 9902-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m ²	1245.60		
1.2		SIEĆ KANALIZACJI PODCIŚNIENIOWEJ w ul. Lucernianej				
1.2. 1		ROBOTY ZIEMNE w ul. Lucerniana				
d.1. 2.1	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km	0.586<sieć>+0.596<przyłącza> = 1.18		
d.1. 2.1	KNR-W 2-01 0802-01	Wykopy z zasypaniem piaskiem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 1,2 m-odcinek drogi asfaltowej	m ³	1122.61*1.2-1*586*0.28<bez asfaltu i podbudowy> = 1183.05		
d.1. 2.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe pod podłoże rurociągu	m ³	<rurociagi>0.6*0.1*596 = 35.76		
d.1. 2.1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	<rurociagi>0.6*0.1*596 = 35.76		
d.1. 2.1	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km grunt.kat. III	m ³	1218.81		
d.1. 2.1	KNR 4-01 0108-05 0108-08	dowóz piasku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km grunt.kat. I-II	m ³	1208.70		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Ce- na jedn.	Wartość
17 d.1. 2.1	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	27		
18 d.1. 2.1	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	27		
19 d.1. 2.1	KW	Oplaty i koszty towarzyszące: obsługa geodezyjna i geologiczna, opłaty inne, zabezpieczenie wykopów, kładki, oraz inne koszty nie uwzgl. w kosztorysie	kpl	1		
1.2. 2		ROBOTY MONTAŻOWE w ul.Lucernianej				
20 d.1. 2.2	KNNR 11 0302- 02	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 110 mm	m	166.32		
21 d.1. 2.2	KNNR 4 1010- 04	Sieć kanalizacji podciśnieniowej - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm	złącz.	13<trójniki +kolana>*3+4*2<lifty> = 47.00		
22 d.1. 2.2	Oferta	Materiały - Odgałęzienie PE110/90	szt	13		
23 d.1. 2.2	Oferta	Materiały -korekPE HD szeregu SDR-17 śr.110mm	szt	1		
24 d.1. 2.2	KNNR 11 0302- 03	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 160 mm	m	414.53<sieć> = 414.53		
25 d.1. 2.2	S-219 1100-15	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 225 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	złącz.	1		
26 d.1. 2.2	KNNR 4 1010- 07	Sieci kanalizacji podciśnieniowej - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 160 mm -- trójnik 45stPE160/90-31szt., i 10szt lifty 160, trójnik 225/225/225, redukcja 225/160, zasuwa 160, korek 225, redukcja 160/110 szt 1.	złącz.	(31+10+1+1+1+1)*2 = 90.00		
27 d.1. 2.2	KNNR 11 0307- 02	rura inspekcyjna PE o śr. zewn. 90 mm	m	2		
28 d.1. 2.2	KNNR 4 1113- 02	SKRZYŃKA ZELIWNNA DO ZASUW do punktu inspekcyjnego śr.80 mm	kpl.	1		
29 d.1. 2.2	KNNR 4 1010- 03	rura inspekcyjna - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 90 mm	złącz.	2		
30 d.1. 2.2	Oferta	Materiały - trójnik 45st PE110/90	szt	1<trójnik do rury inspekcyjnej> = 1.00		
31 d.1. 2.2	Oferta	Materiały - łuk 45st PE90	szt	1<łuk do rury inspekcyjnej> = 1.00		
32 d.1. 2.2	Oferta	Materiały - korek PE90	szt	1<do rury inspekcyjnej> = 1.00		
33 d.1. 2.2	Oferta	Materiały - trójnik redukcyjny 45st PE160/90	szt	31		
34 d.1. 2.2	Oferta	Materiały - korek 45st PE225	szt	1		
35 d.1. 2.2	Oferta	Materiały - red.PE225/160	szt	1		
36 d.1. 2.2	Oferta	Materiały - mufa 225	szt	1		
37 d.1. 2.2	KNR 2-19 0119-04 z.sz.2.5. 9906- 05	Rury ochronne o śr.nom. 250 mm (rura stalowa 273x7, 1mm)	m	6		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Ce- na jedn.	Wartość
38 d.1. 2.2	KNR-W 2-19 0410-01	Przeciąganie rur przewodowych 160 mm przez rurę ochronną PCV fi 250(pod przepustem przez drogę)	m	5		
39 d.1. 2.2	KNNR 4 1113- 05	Zasuwy typu"E" z obudową o śr.150 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.	1		
40 d.1. 2.2	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy kanalizacji podciśnieniowej taśmą z tworzywa sztucznego	m	586		
41 d.1. 2.2	KNR-W 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy kanalizacji na słupku stalowym	kpl.	4		
1.2. 3		MONITORING w ul Lucernianej				
42 d.1. 2.3	KNR 5-10 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych - kabel NYJ-J5x1,5 - magistrala (BUS 2)	m	600+< przyłacza>600* 2+44*3 = 1932.00		
43 d.1. 2.3	w.j	Dostawa i montaż ochronnika przeciwprzepięciowego DT01 Dupline Carlo Gavazi	szt	2		
44 d.1. 2.3	w.j	Dostawa i montaż wzmacniacza linii (reapery) typ D3892000 Dupline Carlo Gavazi	szt	1		
45 d.1. 2.3	w.j	Dostawa i montaż modułu MPI/Ethernet	szt	1		
46 d.1. 2.3		podłączenie modułu MPI/Ethernet do serwera lokalnego na pompowni dostawa i uruchomienie programu "serwerOPC client" wraz z licencją rozszerzenie istniejącej aplikacji e-FlowNet portal na serwerze pompowni (wykonawcy zadania zostanie udostępniona mapa pamięci sterownika PLC zawierająca nazwy, adresy i formaty zmiennych w pamięci sterownika	kpl	1		
1.3		PRZYŁĄCZA dla ul. Lucernianej				
1.3. 1		ROBOTY ODTWORZENIOWE nawierzchni na przyłączach w ul. Lucernianej				
47 d.1. 3.1	KNNR 6 0803- 02	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²	44*2.5*1 = 110.00		
48 d.1. 3.1	KNR 2-31 0801-01	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grub. 12 cm	m ²	110		
49 d.1. 3.1	KNR 2-31 0801-02	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej - dalszy 1 cm grubości Krotność = 8	m ²	110		
50 d.1. 3.1	KNNR 6 0109- 03	Podbudowy betonowe gr.20 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m ²	110		
51 d.1. 3.1	KNNR 6 0806- 07	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm na podsypce piaskowej	m	44*1 = 44.00		
52 d.1. 3.1	KNNR 6 0502- 01	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	110		
53 d.1. 3.1	KNNR 6 0404- 05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m	44		
54 d.1. 3.1	KNNR 6 0402- 02 z.o.2.7. 9902-01	Krawężniki kamienne wystające o wymiarach 20x35 cm bez ław na podsypce piaskowej - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m	44		
55 d.1. 3.1	KNR 4-04 0901-04	Ogrodzenia z siatki - rozebranie i naprawienie Krotność = 2	m	36		
56 d.1. 3.1	KNR-W 4-01 0209-03	Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm(Fundamenty ogrodzeń) przeprowadzenie przyłączy w rurze ochronnej	m ²	15*0.15*0.15 = 0.34		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Ce- na jedn.	Wartość
57 d.1. 3.1	KNR-W 4-01 0206-01 uwaga p.tab.	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w stropach i ścianach przy głębokości do 10 cm	szt.	15		
1.3. 2		ROBOTY ZIEMNE - przyjęto 50% robót wykonywanych mechanicznie, 50% ręcznie				
58 d.1. 3.2	KNR 2-01 0317-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m	m ³	433.91		
59 d.1. 3.2	KNR-W 2-01 0802-01	Mechaniczne wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m	m ³	397.91		
60 d.1. 3.2	KNRW 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, wodoc i gazowych typ lekki, rozpiętość 4,0 m przy kolizjach nie wymagających podwieszonych zastosować rury ochronne	kpl	59		
61 d.1. 3.2	KNRW 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów, rozpiętość 4,0 m	kpl	59		
62 d.1. 3.2	KNR 2-01 0320-01 z.sz. 2.2	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II Grunt uprzednio odspojony. szerokość 0.8-1.5 m-zasypka	m ³	273.90		
63 d.1. 3.2	KNP 01 0406- 01.04	Ubijanie ręczne gruntu kat.I-II o normalnej wilgotności warstwami o grubości 15 cm w wykopach z rozporami	m ³	600*0.2*0.6/2 = 36.00		
64 d.1. 3.2	KNKRB 1 0213-05	Zasypanie wykopów fundamentowych, rowów, wykopów obiektowych w gruncie kat. I-II z zagęszczeniem gr. 40 cm zagęszczarkami	m ³	273.90		
65 d.1. 3.2	KNR 4-01 0108-05 0108- 08	dowóz piasku samochodami samowładowczymi na odległość 10 km grunt.kat. I-II	m ³	420.53		
66 d.1. 3.2	KNR 4-01 0108-06 0108- 08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość 5 km grunt.kat. III	m ³	493.73		
67 d.1. 3.2	KW	Oplata za umieszczenie odpadów (ziemia) na wysypisku	t	536.28*1.7 = 911.7		
68 d.1. 3.2	KW	Oplaty i koszty towarzyszące: obsługa geodezyjna i geologiczna, opłaty inne, zabezpieczenie wykopów, kładki oraz inne koszty nie uwzgl. w kosztorysie	kpl	1		
1.3. 3		ROBOTY MONTAŻOWE na przyłączach w ul. Lucernianej				
69 d.1. 3.3	KNNR 11 0307- 02	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 90 mm	m	595.5		
70 d.1. 3.3	KNNR 4 1010- 03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 90 mm	złącz.	44*2+7 = 95.00		
71 d.1. 3.3	Oferta	Materiały - łuk 45st PE90	szt	44		
72 d.1. 3.3	Oferta	Materiały - korek PE90	szt	7		
73 d.1. 3.3	Oferta	Materiały lifyPE90	szt	8		
74 d.1. 3.3	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy przewodu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	600		
75 d.1. 3.3	KNR 2-19 0211-02	Próba szczelności rurociągów o śr.nom. 150-300 mm na ciśnienie do 0.6 MPa	km	0.6		
76 d.1. 3.3	KNNR 11 0405- 03	Analogia - Studnie podciśnieniowe prefabrykowane żelbetowe o przekroju 1000x1000mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m <Preussag>	kpl	37		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Ce- na jedn.	Wartość
77 d.1. 3.3	Oferta	Zawór podciśnieniowy 3", starter orurowanie i kształtki <Preussag> Programowalny czujnik indukcyjny wraz z skrzynką przyłączeniową do monitorowania zaworów	szt	30		
Razem dział: ul. Lucerniana						
2		ul. Szczytowa				
2.1		NAWIERZCHNIA - ODTWORZENIOWE w ul.Szczytowej				
2.1.1		DROGA TŁUCZNIOWA w ul. Szczytowej				
1						
78 d.2. 1.1	KNNR 6 0105-02	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane ręcznie o gr.5 cm	m ²	(590-225)*1 = 365.00		
79 d.2. 1.1	KNNR 6 0204-02 z.o.2.6. 9901-02	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa dolna o gr. 15 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²	365*1 = 365.00		
80 d.2. 1.1	KNNR 6 0204-05 z.o.2.6. 9901-02	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 10 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m Krotność = 0.5	m ²	365		
2.1.2		DROGA ASFALTOWA w ul. Szczytowej				
2						
81 d.2. 1.2	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m	225-141+10< zmiana w projek- cie>+<jednos- tronne cięcie+ przyłącza>6*5.5* 2 = 160.00		
82 d.2. 1.2	KNR AT-03 0104-02	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 8 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²	(225-151)*2+6* 5.5*1+5.5*2 = 192.00		
83 d.2. 1.2	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 20 cm mechanicznie	m ²	192		
84 d.2. 1.2	KNR-W 4-01 0109-11 0109-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km	m ³	192*0.28 = 53.76		
85 d.2. 1.2	KNNR 6 0105-02	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane ręcznie o gr.5 cm	m ²	192		
86 d.2. 1.2	KNNR 6 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm	m ²	192		
87 d.2. 1.2	KNNR 6 0308-01 z.o.2.6. 9901-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²	192		
88 d.2. 1.2	KNNR 6 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m ²	192		
89 d.2. 1.2	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²	192		
2.2		SIEĆ KANALIZACJI PODCIŚNIENIOWEJ w ul. Szczytowej				
2.2.1		ROBOTY ZIEMNE w ul. Szczytowej				
1						
90 d.2. 2.1	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy kanalizacji	km	0.61+0.41<przy- łącza> = 1.02		
91 d.2. 2.1	KNR-W 2-01 0802-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OWWRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m (szer 1,2m)	m ³	1328.88		
92 d.2. 2.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV- wykop ręczny pod podłoże	m ³	603*0.1*0.6 = 36.18		
93 d.2. 2.1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	0.6*0.1*603 = 36.18		
94 d.2. 2.1	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km grunt.kat. III	m ³	1365.18		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Ce- na jedn.	Wartość
95 d.2. 2.1	KNR 4-01 0108-05 0108- 08	dowóz piasku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km grunt.kat. I-II	m ³	1357.39		
2.2. 2		ROBOTY MONTAŻOWE w ul Szczytowej na sieci				
96 d.2. 2.2	KNNR 11 0302- 03	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 160 mm	m	457+5 = 462.00		
97 d.2. 2.2	KNNR 11 0302- 02	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 110 mm	m	62		
98 d.2. 2.2	KNNR 11 0302- 03	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 125mm	m	82		
99 d.2. 2.2	KNNR 4 1010- 07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 160 mm	złącz.	149.00		
100 d.2. 2.2	Oferta	Materiały - trójnik 45st PE160/90	szt	26		
101 d.2. 2.2	KNNR 11 0307- 02	rura inspekcyjna PE o śr. zewn. 90 mm	m	2		
102 d.2. 2.2	KNNR 4 1113- 02	SKRZYNKA ZELIWNA DO ZASUW do punktu inspekcyjnego śr.80 mm	kpl.	1		
103 d.2. 2.2	KNNR 4 1010- 03	rura inspekcyjna - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 90 mm	złącz.	2		
104 d.2. 2.2	Oferta	Materiały - łuk 45st PE90	szt	1<łuk do rury inspekcyjnej> = 1.00		
105 d.2. 2.2	Oferta	Materiały - korek PE90	szt	1<do rury inspekcyjnej> = 1.00		
106 d.2. 2.2	Oferta	Materiały - trójnik 45st PE125/90	szt	14+1<trójnik do rury inspekcyjnej> = 15.00		
107 d.2. 2.2	Oferta	Materiały - trójnik 45st PE110/90	szt	11		
108 d.2. 2.2	Oferta	Materiały korek PE110	szt	2		
109 d.2. 2.2	Oferta	Materiały korek PE125	szt	1		
110 d.2. 2.2	Oferta	Materiały liftyPE125	szt	2		
111 d.2. 2.2	Oferta	Materiały liftyPE160	szt	8		
112 d.2. 2.2	KNR-W 2-19 0303-12 z.sz.2.5. 9905- 01 z.sz.2.5. 9905-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - do 75 pojazdów na godz. - wykopy umocnione	szt.	1		
113 d.2. 2.2	KNNR 4 1201- 02	Wykonanie przecisków o dług.do 20 m rurami o śr.nominalnej 800 mm w gruntach kat.III-IV	m	3*3<przysłupach telekom.> = 9.00		
114 d.2. 2.2	KNR-W 2-19 0410-01	Przeciąganie rur przewodowych i ochronnych o śr.nom. do 800 mm przez rury ochronne i przejściowe	m	3*3 = 9.00		
115 d.2. 2.2	Oferta	Materiały -mufka PE160	szt	1		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Ce- na jedn.	Wartość
116 d.2. 2.2	KNNR 4 1113-05	Zasuwy typu"E" z obudową o śr.150 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.	1		
117 d.2. 2.2	KNNR 4 1113-04	Zasuwy typu"E" z obudową o śr.125 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.	1<ul.litewskiej> = 1.00		
118 d.2. 2.2	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy kanalizacji podciśnieniowej taśmą z tworzywa sztucznego	m	603		
119 d.2. 2.2	KNR-W 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy kanalizacji na słupku stalowym	kpl.	4		
2.2. 3		MONITORING w ul. Szczytowej				
120 d.2. 2.3	KNR 5-10 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych - kabel NYJ-J5x1,5 - magistrala (BUS 7 i BUS 6)	m	600<BUS 7 i BUS 6>+250+ 453*2+53*3 = 1915.00		
121 d.2. 2.3	w.j	Dostawa i montaż ochronnika przeciwprzepięciowego DT01 Dupline Carlo Gavazi	szt	1		
122 d.2. 2.3	w.j	Dostawa i montaż Master Moduł Dupline Carlo Gavazi	szt	1		
123 d.2. 2.3	w.j	Dostawa i montaż wzmacniacza linii (reapery) typ D3892000 Dupline Carlo Gavazi	szt	1		
2.3		PRZYŁĄCZA dla ul. Szczytowej				
2.3. 1		ROBOTY ODTWORZENIOWE NAWIERZCHNI NA PRZYŁĄCZACH w ul. Szczytowej				
124 d.2. 3.1	KNNR 6 0803-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²	246.5*1<na od- cinku szeregow- ców>+25*1.5* 1.5<studnie> = 302.75		
125 d.2. 3.1	KNR 2-31 0801-01	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grub. 12 cm	m ²	302.75		
126 d.2. 3.1	KNR 2-31 0801-02	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej - dalszy 1 cm grubości Krotność = 8	m ²	302.75		
127 d.2. 3.1	KNNR 6 0109-03	Podbudowy betonowe gr.20 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m ²	302.75		
128 d.2. 3.1	KNNR 6 0502-01	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	302.75		
129 d.2. 3.1	KNNR 6 0402-02 z.o.2.7. 9902-01	Krawężniki kamienne wystające o wymiarach 20x35 cm bez ław na podsypce piaskowej - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m	14+2 = 16.00		
130 d.2. 3.1	KNR 4-04 0901-04	Ogrodzenia z siatki - rozebranie i naprawienie Krotność = 2	m	30		
131 d.2. 3.1	KNR-W 4-01 0209-03	Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm(Fundamenty ogrodzeń) przeprowadzenie przyłączy w rurze ochronnej	m ²	30*0.15*0.15 = 0.68		
132 d.2. 3.1	KNR-W 4-01 0206-01 uwaga p.tab.	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w stropach i ścianach przy głębokości do 10 cm	szt.	30*0.15*0.15 = 0.68		
2.3. 2		ROBOTY ZIEMNE - przyjęto 50% robót wykonywanych mechanicznie, 50% ręcznie				
133 d.2. 3.2	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe ręczne o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³	320.84		
134 d.2. 3.2	KNR-W 2-01 0802-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OWWRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m	m ³	<rurociąg 50%> 457.5*(2.5-0.7)/ 2*0.9/2+1.5*1.5* 2.0/2*46 = 288.79		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Ce- na jedn.	Wartość
135 d.2. 3.2	KNNR 4 1411-01	Podłoża (posypka nadsypka) pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	32.05		
136 d.2. 3.2	KNR 2-01 0320-01	Zasypywanie ręczne wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II - szerokość 0.8-1.5 m	m ³	231.00		
137 d.2. 3.2	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładoczymi na odległość 5 km grunt.kat. III	m ³	482.83		
138 d.2. 3.2	KNR 4-01 0108-05 0108-08	dowóz piasku samochodami samowładoczymi na odległość 10 km grunt.kat. I-II	m ³	405.17		
2.3. 3		ROBOTY MONTAŻOWE na przyłączach w ul.Szczytowej				
139 d.2. 3.3	KNNR 11 0307-02	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 90 mm	m	406		
140 d.2. 3.3	KNNR 4 1010-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 90 mm	złącz.	52*2+16 = 120.00		
141 d.2. 3.3	Oferta	Materiały - łuk 45st PE90	szt	52		
142 d.2. 3.3	Oferta	Materiały - korek PE90	szt	16		
143 d.2. 3.3	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy przewodu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	406		
144 d.2. 3.3	KNR 2-19 0211-02	Próba szczelności rurociągów o śr.nom. 150-300 mm na ciśnienie do 0.6 MPa	km	0.41		
145 d.2. 3.3	KNR 2-18 0408-01	Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat. I-II	m	6*5.5 = 33.00		
146 d.2. 3.3	KNNR 11 0405-03	Analogia - Studnie podciśnieniowe prefabrykowane żelbetowe o przekroju 1000x1000mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m <Preussag>	kpl	46		
147 d.2. 3.3	Oferta	Zawór podciśnieniowy 3", starter orurowanie i kształtki <Preussag>Programowalny czujnik indukcyjny wraz z skrzynką przyłączeniową do monitorowania zaworów	szt	36		
Razem dział: ul. Szczytowa						
3		ul. Chrobrego				
3.1		NAWIERZCHNIA - ODTWORZENIOWE w ul. Chrobrego				
3.1. 1		DROGA TŁUCZNIOWA w ul.Chrobrego				
148 d.3. 1.1	KNNR 6 0204-01	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego - warstwa dolna o gr. 10 cm	m ²	132		
149 d.3. 1.1	KNNR 6 0204-05	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego - warstwa górna o gr. 10 cm	m ²	132		
3.2		sieć kanalizacji w ul. Chrobrego				
3.2. 1		ROBOTY ZIEMNE w ul. Chrobrego				
150 d.3. 2.1	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy kanalizacji	km	0.137 = 0.14		
151 d.3. 2.1	KNR 2-01 0317-05	Ręczne wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m pod kable ,gaz i wodoc	m ³	4<woda ,gaz>*1* 1.0*1 = 4.00		
152 d.3. 2.1	KNR-W 2-01 0802-01	Wykopy z zasypaniem piaskiem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m	m ³	229.2		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Ce- na jedn.	Wartość
153 d.3. 2.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV -	m ³	132*0.1*0.6 < ręczny wykop pod podsypkę > = 7.92		
154 d.3. 2.1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	0.6*0.1*132 = 7.92		
155 d.3. 2.1	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	2		
156 d.3. 2.1	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km grunt.kat. III	m ³	229.2<wykop mechaniczny> = 229.20		
157 d.3. 2.1	KNR 4-01 0108-05 0108-08	dowóz piasku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km grunt.kat. I-II	m ³	201.55		
158 d.3. 2.1	KW	Oplaty i koszty towarzyszące: obsługa geodezyjna i geologiczna, opłaty inne, zabezpieczenie wykopów, kładki, oraz inne koszty nie uwzgl. w kosztorysie	kpl	1		
3.2. 2		ROBOTY MONTAŻOWE w ul. Chrobrego				
159 d.3. 2.2	KNNR 11 0302-02	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 110 mm	m	137		
160 d.3. 2.2	KNNR 4 1010-04	Sieć kanalizacji podciśnieniowej - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm	złącz.	7*3+1+2 = 24.00		
161 d.3. 2.2	Oferta	Materiały - Odgałęzienie PE110/90	szt	7		
162 d.3. 2.2	Oferta	Materiały -korekPE HD szeregu SDR-17 śr.110mm	szt	2		
163 d.3. 2.2	KNNR 4 1113-03	Zasuwy typu"E" z obudową o śr.100 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.	1		
164 d.3. 2.2	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy kanalizacji podciśnieniowej taśmą z tworzywa sztucznego	m	137		
165 d.3. 2.2	KNR 2-18 0802-01	Próba szczelności rurociągów z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nom. do 100 mm	prob.	1		
3.2. 3		monitoring w ul. Chrobrego				
166 d.3. 2.3	KNR 5-10 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych - kabel NYY-J5x1,5 - magistrala (BUS 8,9,10,11)	m	137+(7+1)*3+(46+20)*2<bus 6> = 293.00		
3.3		PRZYŁĄCZA dla ul.Chrobrego				
3.3. 1		ROBOTY ZIEMNE - przyjęto 50% robót wykonywanych mechanicznie, 50% ręcznie				
167 d.3. 3.1	KNR 2-01 0317-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m	m ³	57.93		
168 d.3. 3.1	KNR 2-01 0217-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat.I-II	m ³	57.93		
169 d.3. 3.1	KNRW 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, rozpiętość 4,0 m	kpl	2		
170 d.3. 3.1	KNRW 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów, rozpiętość 4,0 m	kpl	2		
171 d.3. 3.1	KNR 2-01 0320-01 z.sz. 2.2	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II Grunt uprzednio odspojony. szerokość 0.8-1.5 m-zasypka	m ³	51.22		
172 d.3. 3.1	KNP 01 0406-01.04	Ubijanie ręczne gruntu kat.I-II o normalnej wilgotności warstwami o grubości 15 cm w wykopach z rozporami	m ³	46*0.2*0.6/2 = 2.76		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Ce- na jedn.	Wartość
173 d.3. 3.1	KNKRB 1 0213-04	Zasypanie wykopów fundamentowych, rowów, wykopów obiektowych w gruncie kat. III-IV z zagęszczeniem gr. 20 cm ubijakami ręcznymi	m ³	53.22		
174 d.3. 3.1	KNR 4-01 0108-05 0108-08	dowóz piasku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km grunt.kat. I-II	m ³	36.89		
175 d.3. 3.1	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km grunt.kat. III	m ³	50.31		
176 d.3. 3.1	KW	Opłata za umieszczenie odpadów (ziemia) na wysypisku	t	10.92*1.7 = 18.6		
177 d.3. 3.1	KW	Opłaty i koszty towarzyszące: obsługa geodezyjna i geologiczna, opłaty inne, zabezpieczenie wykopów, kładki oraz inne koszty nie uwzgl. w kosztorysie	kpl	1		
3.3. 2		ROBOTY MONTAŻOWE na przyłączach w ul.Chrobrego + dodatkowe przyłącze w ulicy Centralnej/Wiekowej				
178 d.3. 3.2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	0.6*0.1*(46+20) = 3.96		
179 d.3. 3.2	KNNR 11 0307-02	Przyłącza kanalizacji podciśnieniowej z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 90 mm	m	46+20 = 66.00		
180 d.3. 3.2	KNNR 4 1010-04	Przyłącza kanalizacji sanitarnej - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm - Odgałęzienie 110/90 - 7szt;	złącz.	7+4<korków>+1 = 12.00		
181 d.3. 3.2	Oferta	Materiały - łuk 45st PE90	szt	7+1 = 8.00		
182 d.3. 3.2	Oferta	Materiały - korek PE90	szt	4+1 = 5.00		
183 d.3. 3.2	KNNR 5 0113-02	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm	m	2*1.5 = 3.00		
184 d.3. 3.2	KNR-W 2-19 0410-01	Przeciąganie rur przewodowych 90mm przez rury ochronne i przejściowe 125	m	3		
185 d.3. 3.2	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy przewodu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	132+46 = 178.00		
186 d.3. 3.2	KNR 2-19 0211-02	Próba szczelności rurociągów o śr.nom. 150-300 mm na ciśnienie do 0.6 MPa	km	0.13+0.046 = 0.18		
187 d.3. 3.2	OFERTA	Studnie podciśnieniowe prefabrykowane żelbetowe o przekroju 1000x1000mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m <Preussag>	kpl	7+1 = 8.00		
188 d.3. 3.2	Oferta	Zawór podciśnieniowy 3", starter orurowanie i kształtki <Preussag>Programowalny czujnik indukcyjny wraz z skrzynką przyłączeniową do monitorowania zaworów	kpl	3+1 = 4.00		
Razem dział: ul. Chrobrego						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do-staw-ca	Ce-na do-staw-cy	Ra-ba t m ak-sy-m al-ny	Ra-ba t za-sto-so-wa-ny
1.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.619		0.619							
2.	asfalt drogowy	kg	733.176		733.176							
3.	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m ³	0.149		0.149							
4.	Beton zwykły B-10	m ³	0.480		0.480							
5.	Beton zwykły B-20	m ³	83.788		83.788							
6.	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0.070		0.070							
7.	cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	0.018		0.018							
8.	cement portlandzki zwykły bez dodatkow 35	kg	47.040		47.040							
9.	deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III	m ³	0.028		0.028							
10.	drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8.9m	m ³	0.128		0.128							
11.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m ³	0.610		0.610							
12.	drut stalowy do spawania śr. 2.5-4 mm	kg	0.536		0.536							
13.	Drut stalowy okrągły miękki Fi 2.0-5.0 mm	kg	488.000		488.000							
14.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych śr.2.5-6 mm	kg	2.154		2.154							
15.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm	kg	381.600		381.600				DRO-BIAZG			
16.	gwoździe budowlane okrągłe gole	kg	0.314		0.314							
17.	Kabel NYY-J5x1,5	m	4305.60		4305.60							
18.	kłamry ciesielskie 10x250mm	kg	31.000		31.000							
19.	kliniec kamienny	t	4.563		4.563							
20.	Kliniec, kam.łamany, sort.uziarn.4-31,5mm	t	3.300		3.300							
21.	kołnierz ślepy z przylgą z blachy stalowej St2S dla ciśnień do 0.6 MPa o śr.nom. 150-300 mm	szt	0.476		0.476							
22.	Konstrukcja podwieszzeń l=4,0 m	kpl	1.450		1.450							
23.	korek PE HD szeregu SDR-17 śr. 125	szt	1.000		1.000							
24.	korek PE HD szeregu SDR-17 śr. 110	szt	2.000		2.000							
25.	korek PE HD szeregu SDR-17 śr. 160<Kaczmarek>	szt	1.000		1.000							
26.	korekPE HD szeregu SDR-17 śr. 110mm	szt	3.000		3.000							
27.	korki żeliwne o śr.nom. do 100 mm	szt	0.200		0.200							
28.	Koryto drewniane	szt	12.200		12.200							
29.	Kostka brukowa z betonu 6 cm, kolorowa	m ²	421.005		421.005							
30.	Krawędziaki iglaste kl.II	m ³	0.343		0.343							
31.	krawędziaki iglaste nasycane kl.II 16x16cm	m ³	1.450		1.450							
32.	krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.III o dług. 5.1-6.3 m	m ³	0.246		0.246							
33.	Krawędziaki iglaste wymiarowe nasycane klasa II	m ³	1.220		1.220							
34.	krawężnik kamienny uliczny 20x35 cm	m	60.600		60.600							
35.	króćce żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe przejściowe do rur ciśnieniowych PE o śr.nom. do 100 mm	szt	0.200		0.200							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do-staw-ca	Ce-na do-staw-cy	Ra-ba t m ak-sy-m al-ny	Ra-ba t za-sto-so-wa-ny
36.	kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnier-zowe	szt	40.003		40.003							
37.	kurek dławikowy żeliwny kołnier-zowy śr.57	szt	0.119		0.119							
38.	Lift PE HD szeregu SDR-17 śr. 160	szt	8.000		8.000							
39.	lift PE HD szeregu SDR-17 śr. 90	szt	8.000		8.000							
40.	lift PE HD szeregu SDR-17 śr. 125	szt	2.000		2.000							
41.	Łuk 45st PE HD szeregu SDR-17 śr. 90mm	szt	40.000		40.000							
42.	Łuk 45st PE HD szeregu SDR-17 śr. 90mm <Kaczmarek>	szt	144.000		144.000							
43.	manszety typu N "INTEGRA" 80x150-wymiary 92x165x75	szt	0.600		0.600							
44.	Manszety z EPDM typ N 160x250 <Integra>	szt	1.000		1.000							
45.	Master Moduł <Dupline Carlo Gava-zi>	szt	1.000		1.000							
46.	miar kamienny	t	12.684		12.684							
47.	Miał kamienny łamany (kruszyny)	t	2.732		2.732							
48.	Miesz.miner-asfalt.grys-żwir.do war.ścier.	t	19.584		19.584							
49.	mieszanka mineralno-asfaltowa, standard II	t	264.582		264.582							
50.	mufa o śr.nom. 160 mm	szt	1.040		1.040							
51.	mufa PE HD szeregu SDR-17 śr. 225mm <Kaczmarek>	szt	1.000		1.000							
52.	Mufka PE HD szeregu SDR-17 śr. 160	szt	1.000		1.000							
53.	Obrzeże trawnikowe 75-100x30x8 cm,kolorowe	m	44.880		44.880							
54.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.125 mm	szt	2.000		2.000							
55.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.150 mm	szt	2.000		2.000							
56.	Ochronnik przeciwprzepięciowy DT01 <Dupline Carlo Gavazi>	szt	3.000		3.000							
57.	Odgąlenie PE 110/90 szeregu SDR-17	szt	20.000		20.000							
58.	olej (paliwo technologiczne)	dm ³	25.877		25.877							
59.	papa asfaltowa izolacyjna	m ²	20.968		20.968							
60.	piasek	m ³	100.167		100.167							
61.	piasek do betonów zwykły	m ³	0.078		0.078							
62.	Piasek uszlachetniony	m ³	31.493		31.493							
63.	Piasek zwykły	m ³	3226.358		3226.358							
64.	Piasek zwykły	m ³	17.247		17.247							
65.	Piasek zwykły'	m ³	39.101		39.101							
66.	Piasek zwykły"	m ³	420.530		420.530							
67.	plozy typu B (80-B-17)	kpl	2.000		2.000							
68.	plozy typu FP	kpl	6.750		6.750							
69.	Plozy z PEHD typ E/C 195-218mm wys. plozy 35mm <Integra>	szt	3.333		3.333							
70.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	43.627		43.627							
71.	program "serwer OPC client"	kpl	1.000		1.000							
72.	Programowalny czujnik indukcyjny wraz z skrzynką przyłączeniową do monitorowania zaworów	szt	70.000		70.000							
73.	Redukcja PE HD szeregu SDR-17 śr. 160/125mm <Kaczmarek>	szt	1.000		1.000							
74.	Rura HDPE PE 80 do wody SDR 17,6 PN 6 śr.200x11,4 kolor niebieski, czarny	m	36.300		36.300				MILO			
75.	Rura kanalizacyjna 6m T KZ PCV 250/ 7.3	m	6.090		6.090				PIPE-LIFE			

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
76.	Rura ocynkowana fi 48,3/3,2 mm	m	21.600		21.600							
77.	rura stalowa typ S instalacyjna ze stali 10BX z końcami gładkimi czarna śr.32	m	0.119		0.119							
78.	Rury ciśnieniowe z PE PN10 śr.110x6,6 zwój <Kaczmarek>	m	457.859		457.859							
79.	Rury ciśnieniowe z PE PN10 śr. 160x9,5 od.12m <Kaczmarek>	m	1016.042		1016.042							
80.	Rury osłonowe do kabli z PVC o śr.160 mm	m	3.120		3.120							
81.	Rury PE HD 100 szereg SDR-17 śr. 90x5,4 <Kaczmarek>	m	1075.885		1075.885							
82.	rury stalowe ocynkowane gwintowane śr.50mm	m	1.500		1.500							
83.	rury stalowe przewodowe gładkie o śr.nominalnej 800 mm	m	9.180		9.180				CHEMIS-TAL			
84.	rury stalowe typ B,przewodowe ogólnego przeznaczenia o sprawdzonej szczelności,o zwykłej dokładności wykonania,z końcami gładkimi,bez zabezpieczenia przed korozją,gatunek stali R,R35,R45 o śr.57x4 mm	m	1.190		1.190							
85.	skrzynki żeliwne do zasuw	szt	6.000		6.000							
86.	Słupek bet. oznaczeniowy, pomiarowy SO	szt	33.120		33.120							
87.	Słupek bet. oznaczeniowy, pomiarowy SO'	szt	28.980		28.980							
88.	Słupki drew.igl. fi 7-11 cm,dł.2,0 m	m ³	0.121		0.121							
89.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m ³	0.123		0.123							
90.	Studzienka betonowa o przekroju 1000x1000mm, wys. 2000mm z płytą przekrywającą i włazem żeliwnym typu lekkiego <Preussag>	kpl	91.000		91.000							
91.	śruby stalowe dokładne M-20 l= 300mm	kg	105.560		105.560							
92.	Tabliczka dwustronna na słupek U-1a	szt	8.000		8.000							
93.	Taśma z folii poliet.do znak.tras gazociąg	m	1266.880		1266.880							
94.	Taśma z folii poliet.do znak.tras wodociagu	m	1418.820		1418.820							
95.	Taśma z folii polietyl.do znak.tras kablow	m	4222.800		4222.800							
96.	tlen techniczny	m ³	0.940		0.940							
97.	tluczeń kamienny	t	609.542		609.542							
98.	tluczeń kamienny sortowany	t	169.360		169.360							
99.	Tłuczeń, kam.łamany,sort.uziam.31,5-63mm	t	27.984		27.984							
10	Trójnik redukcyjny 45st PE HD szeregu SDR-17 śr. 110/90 <Kaczmarek>	szt	11.000		11.000							
10	Trójnik redukcyjny 45st PE HD szeregu SDR-17 śr. 110/90<Kaczmarek>	szt	1.000		1.000							
10	Trójnik redukcyjny 45st PE HD szeregu SDR-17 śr. 160/90	szt	26.000		26.000							
10	Trójnik redukcyjny 45st PE HD szeregu SDR-17 śr. 160x160x90 <Kaczmarek>	szt	31.000		31.000							
10	Trójnik redukcyjny 45st PE HD szeregu SDR-17 śr.125/90 <Kaczmarek>	szt	15.000		15.000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
105.	Uchwyt do rur PCW fi 160 mm	szt	1.800		1.800							
106.	uszczelki azbestowo-kauczukowe z płyt	szt	1.190		1.190							
107.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.nom. do 100 mm	szt	2.000		2.000							
108.	woda	m ³	260.672		260.672							
109.	woda	m ³	88.933		88.933							
110.	woda	m ³	1.896		1.896							
111.	woda	m ³	6.000		6.000							
112.	Wzmacniacza linii (reapery) typ D3892000 <Dupline Carlo Gavazi>	szt	3.000		3.000							
113.	zasuwa do przyspawania w połączeniu z rurami PE o śr.125 mm<Hawle>	szt	2.000		2.000							
114.	Zasuwa typu E2 z króćcami PE do zgrzewania 150/160 <Hawle>	szt	2.000		2.000							
115.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym o śr.nom. do 100 mm	szt	0.200		0.200							
116.	zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzone P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nom. do 100 mm	szt	0.200		0.200							
117.	Zawór podciśnieniowy 3", starter orurowanie i kształtki <Preussag>	szt	40.000		40.000							
118.	Zawór podciśnieniowy 3", starter orurowanie i kształtki <Preussag>	szt	30.000		30.000							
119.	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m ³	0.125		0.125							
120.	materiały pomocnicze	zł										
121.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	agregat prądowórczy	m-g	299.121		
2.	agregat prądowórczy	m-g	1.220		
3.	betoniarka 150 dm3	m-g	0.314		
4.	ciągnik gąsienicowy 37-40 kW	m-g	1.449		
5.	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	17.539		
6.	dźwignik hydrauliczny przenośny jednottokowy 200 t	m-g	31.680		
7.	kocioł do podgrzewania asfaltu	m-g	1.449		
8.	Kop.j-nacz.kołowa 0.60m3 (1)	m-g	4.800		
9.	Kop.j-nacz.na p.gas.0.25m3 (1)	m-g	2.630		
10.	Kop.j-nacz.na p.gas.1.00m3 (1)	m-g	353.606		
11.	koparka gąsienicowa 1.00 m3	m-g	88.584		
12.	maszyna do wierceń poziomych	m-g	39.600		
13.	Młot wyburzeniowy na koparce(1	m-g	3.840		
14.	Obudowa OW WRONKI-typ boksowy	m-g	586.159		
15.	piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni	m-g	108.330		
16.	pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 at	m-g	31.680		
17.	przyczepa dłużykowa 10 t	m-g	1.320		
18.	Rozkład.mas bitum.3.5m (2)	m-g	1.872		
19.	Rozkład.mas bitum.3.5m (2)	m-g	29.741		
20.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	9.564		
21.	samochód dłużykowy	m-g	4.140		
22.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	260.975		
23.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	17.802		
24.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	12.944		
25.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	14.794		
26.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.800		
27.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	10.450		
28.	Samochód samowyład.10-15t (1)	m-g	210.519		
29.	Samochód samowyład.10-15t (1)	m-g	664.457		
30.	Samochód samowyład.5-10t (1)	m-g	6.240		
31.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	9.600		
32.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	335.795		
33.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	201.690		
34.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	15.842		
35.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	18.106		
36.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	77.051		
37.	samochód skrzyniowy	m-g	0.900		
38.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	1.320		
39.	Skr.do bit.z mech.pom.1500dm3	m-g	17.539		
40.	spawarka	m-g	31.680		
41.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	39.600		
42.	spawarka spalinowa 300 A	m-g	8.567		
43.	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	221.717		
44.	sprężarka powietrza spalinowa 5 m3/min	m-g	42.543		
45.	Spych.gąsienicowa 55kW (1)	m-g	4.412		
46.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	11.357		
47.	środek transportowy	m-g	0.250		
48.	środek transportowy	m-g	0.106		
49.	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	61.685		
50.	Walec stat.samoj.ogum 10t (1)	m-g	1.872		
51.	Walec statycz.samoj.4-6t(1)	m-g	8.596		
52.	walec statyczny samojezdny	m-g	152.410		
53.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	29.512		
54.	walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	8.738		
55.	walec statyczny samojezdny ogumiony	m-g	29.741		
56.	Walec wibrac.samoj.2,5t(1)	m-g	27.819		
57.	Wibrator powierz.elek.do 225kg	m-g	53.658		
58.	wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t	m-g	71.280		
59.	Zagęszcz.wibr.spal.70-90m3/h	m-g	161.727		
60.	zagęszczarka	m-g	49.006		
61.	zagęszczarka wibracyjna	m-g	27.535		
62.	Zespół prądowórw.3-faz.45kVA	m-g	79.800		
63.	zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 140 mm	m-g	183.160		
64.	Zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy pow. 140 do 280 mm	m-g	72.000		
65.	zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy pow. 140 do 280 mm	m-g	119.200		
66.	zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego rur PE	m-g	1.220		
67.	zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego rur PE	m-g	0.541		
68.	zrywarka przyczepna	m-g	11.357		
69.	żuraw gąsienicowy z wysięgiem bocznym 40 t	m-g	17.680		
70.	żuraw okienny przenośny	m-g	0.784		
71.	żuraw samochodowy	m-g	54.780		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
72.	żuraw samochodowy	m-g	32.130		
73.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	40.920		
74.	Żuraw samochodowy 5-6t (1)"	m-g	169.260		
75.	żuraw samochodowy boczny do 15 t	m-g	7.176		
76.	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	46.970		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	13322.413		
2.	robocizna	r-g	262.300		
3.	robocizna	r-g	102.660		
4.	Robotnicy grupa I	r-g	6984.451		
				RAZEM	

Słownie: