



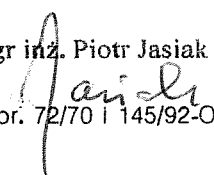
ETAP I
P I O T R J A S I A K

PROJEKTOWANIE WOD - KAN

45-027 OPOLE UL. OSMAŃCZYKA 4-6/8 TEL.(077)453 03 65
NIP 7541562569 REGON 532180510

PRZEDMIAR ROBÓT

TEMAT OPRACOWANIA	PRZERZUT ŚCIEKÓW Z OCZYSZCZALNI MIEJSKIEJ W BIAŁEJ DO OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW PRZY ZAKŁADZIE "USTRONIANKA" W BIAŁEJ
------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

OBIEKT	SIEĆ KANALIZACYJNA SANITARNA W BIAŁEJ	
LOKALIZACJA	PRZERZUT ŚCIEKÓW Z OCZYSZCZALNI MIEJSKIEJ W BIAŁEJ DO OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW PRZY ZAKŁADZIE "USTRONIANKA" W BIAŁEJ	
INWESTOR	URZĄD MIEJSKI BIAŁA	
DATA	AKTUALIZACJA GRUDZIEŃ 2011	
EGZ		
SPORZĄDZIŁ	MGR INŻ. PIOTR JASIAK UPR. WOD - KAN 72/70 Op i 145/92 Op	mgr inż. Piotr Jasiak  Nr upr. 72/70 i 145/92-Op
UMOWA	UMOWA Z URZĘDEM MIEJSKIM W BIAŁEJ	

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budowa kanalizacji sanitarnej w Białej wraz z przrzutem ścieków z oczyszczalni miejskiej do
 oczyszczalni firmy ecoBionica Zuzanny Bożek
 ADRES INWESTYCJI : Biała - Oczyszczalnia Miejska do oczyszczalni ecoBionica - etap I
 INWESTOR : Wodociągi i Kanalizacja w Białej Spółka z o.o.
 ADRES INWESTORA : 48-210 Biała, Prudnicka 43
 BRANŻA : instalacyjna CPV 45231300-08 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do
 odprowadzania ścieków
 SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : "PJ" PIOTR JASIAK PROJEKTOWANIE WOD-KAN, 45-027 Opole ul. Osmańczyka 4-6/8
 SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Piotr Jasiak
 DATA OPRACOWANIA : 12.01.2012 r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

mgr inż. Piotr Jasiak

INWESTOR :

Data opracowania 12.01.2012 r.

Nr upr. 72/70 i 145/92-Op

Data zatwierdzenia

Biała O Miejska do O Ustroniana k t 01-10.KST

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Kz	Z	RAZEM
1.1	Roboty przygotowawcze i drogowe							
1.2	Roboty ziemne							
1.3	Odwodnienie wykopów							
1.4	Roboty mantażowe							
1	Sieć kanalizacyjna sanitarna ciśnieniowa							
2	Usługi i koszty towarzyszące realizacji inwestycji							
	RAZEM netto							
	Podatek VAT							
	Razem brutto							

Słownie:

Biała O Miejska do O Ustroniana k t 01-10.KST

KSIAŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Kanalizacja sanitarna					
1		Sieć kanalizacyjna sanitarna ciśnieniowa			
1.1		Roboty przygotowawcze i drogowe CPV 45.23.39.40-2			
d.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		1.27	km	1.270	
				RAZEM	1.270
d.1.1	KNNR 6 0803-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce piaskowej	m2		
	7S 00-00				

OPIS TECHNICZNY

DO PRZEDMIARU ROBÓT I KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO

KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWO - GRAWITACYJNA

W BIAŁEJ UL. NYSKA, STASZICA, GÓRA WOLNOŚCI, OŚWIĘCIMSKA, ŁĄKOWA, MONIUSZKI

- branża kanalizacja sanitarna

1. Przedmiar i kosztorys opracowano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24.01.2004r. w sprawie metod i podstaw sporządzania ... (Dz. U. nr 18 poz. 172 z dnia 06.02.2004r.)
2. Kanalizacja sanitarna położona jest w Białej na terenach dróg polnych tylko częściowo utwardzonych uzbrojonych (m.innymi w szamba , sieć wodociagową , energetyczną i telefoniczną)
3. Stadium : Projekt budowlany
4. Inwestor : Urząd Miasta Biała
5. Zakres robót z zakresu kanalizacji sanitarnej :

Kanalizacja ciśnieniowa :

- rurociąg główny	PE Ø 200	L = 1248 mb
- rurociąg przyłączeniowy	PE Ø 75	L = 26 mb
		Razem: L = 1274 mb

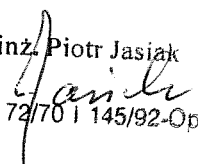
Pompownia KzP

- w zbiorniku zamontowane będą dwie pompy zatapialne firmy KSB typ F100-401/294 XG-325 z silnikiem o mocy 27,0 kW pracujące przemiennie	szt	2
- studzienka rewizyjna wraz z zasuwami typu combi HAWLE	kpl	1

Podstawa sporządzenia kosztorysu inwestorskiego :

- Projekt techniczny -CPV 45231300-08 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
- Nakłady rzeczowe wg: kalkulacje własne, KNNR 1, KNNR 6, KNR 2-19, KNNR 4, KNR 2-01, KNR -W-7-20 , KNNR 5
- Uzgodnienie z investorem

7. Zagadnienia nie ujęte (nie wymagane) - Organizacja ruchu , budowa dróg dojazdowych , specjalne systemy odwodnienia gruntu

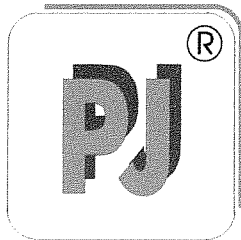
mgr inż. Piotr Jasiak

Nr upr. 72/70 I 145/92-Op

		7*1.4	m2	9.800	
				RAZEM	9.800
3	KNNR 6	Warswa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm	m2		
d.1.1	0113-02				
	TS 00.00	8*1.4	m2	11.200	
				RAZEM	11.200
4	KNNR 6	Nawierzchnia z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 14 cm na podsypce piaskowej - analogia - kostka w 80% z odzysku	m2		
d.1.1	0304-03				
	TS 00.00	7*1.4	m2	9.800	
				RAZEM	9.800
5	999 wycena indywidualna	Mostki przejazdowe i kładki dla pieszych	szt		
d.1.1					
	TS 00.00	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2	Roboty ziemne	<i>CPV 45.11.12-00-0</i>			
6	KNNR 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek, koparek lub ręcznie - analiza indywidualna	m2		
d.1.2	0113-01				
	ST 01.00	584*6	m2	3504.000	
				RAZEM	3504.000
7	KNNR 1	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, koparką lub ręcznie - na terenie płaskim - analiza indywidualna	m3		
d.1.2	0526-01				
	ST 01.00	3504*0.15	m3	525.600	
				RAZEM	525.600
8	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.	m3		
d.1.2	0202-04				
	ST 01.00	1274*0.5*0.9	m3	573.300	
				RAZEM	573.300
9	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - na dalsze 6km Krotność = 6	m3		
d.1.2	0208-02				
	ST 01.00	573.3	m3	573.300	
				RAZEM	573.300
10	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m3		
d.1.2	0210-03				
	ST 01.00	1683.3-573.3	m3	1110.000	
				RAZEM	1110.000
11	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m3		
d.1.2	0307-04				
	ST 01.00	187	m3	187.000	
				RAZEM	187.000
12	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV - analogia umocnienia typu BOX lub równoważny	m2		
d.1.2	0313-01				
	analiza indywidualna				
	ST 01.00	4326.4	m2	4326.400	
				RAZEM	4326.400
13	KNNR 1	Podsypka i obsypka rur w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa. - piaskiem	m3		
d.1.2	0608-02				
	ST 01.00	573.3	m3	573.300	

					RAZEM	573.300
14	KNNR 1	Zасыpanie wykopu spycho koparkami na kołach gumowych - analogia		m3		
d.1.2	0210-01					
		analiza indywidualna				
	ST 01.00	1110		m3	1110.000	
					RAZEM	1110.000
15	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III		m3		
d.1.2	0236-01					
	ST 01.00	1110		m3	1110.000	
					RAZEM	1110.000
16	999 wycena	Koszt zrzutu gruntu na wysypisko		m3		
d.1.2	indywidualna					
		573.3		m3	573.300	
					RAZEM	573.300
1.3 Odwodnienie wykopów CPV 45.11.12.00-0						
17	KNNR 1	Pompowanie wody pompą spalinową - analogia		godz.		
d.1.3	0603-01					
	ST 01.00	80		godz.	80.000	
					RAZEM	80.000
18	KNNR 1	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 4 m.		szt.		
d.1.3	0605-01					
	ST 01.00	20		szt.	20.000	
					RAZEM	20.000
19	KNNR 1	Rurociągi PCV (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm. - analogia		m		
d.1.3	0613-01					
	ST 03.00	50		m	50.000	
					RAZEM	50.000
1.4 Roboty montażowe CPV 45.23.24.10-9						
20	KNNR 4	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 200 mm SDR 17 do kanalizacji Pn10at		m		
d.1.4	1009-09					
		analogia				
	ST 03.00	1248		m	1248.000	
					RAZEM	1248.000
21	KNNR 4	Kanalizacja ciśnieniowa - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 75 mm PE100 ,Pn-10at		m		
d.1.4	1009-02					
	ST 03.00	26		m	26.000	
					RAZEM	26.000
22	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 355 mm - rura ochronna ze slizgami i zaślepieniem końcówek		m		
d.1.4	1009-14					
	ST 03.00	7		m	7.000	
					RAZEM	7.000
23	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 200 mm - mufy		złącz.		
d.1.4	1011-09					
	ST 03.00	25		złącz.	25.000	
					RAZEM	25.000
24	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 200 mm - łuki - kolana		złącz.		
d.1.4	1011-09					
	ST 03.00	31		złącz.	31.000	

					RAZEM	31.000
25	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.			
d.1.4	1010-09	metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 200 mm				
	ST 03.00	74	złącz.	74.000		
					RAZEM	74.000
26	KNNR 4	Kanalizacja ciśnieniowa - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE,	złącz.			
d.1.4	1011-02	PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 75 mm Pn-10at -				
	ST 03.00	mufy				
		2	złącz.	2.000		
					RAZEM	2.000
27	KNNR 4	Kanalizacja ciśnieniowa - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE,	złącz.			
d.1.4	1011-02	PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 75 mm Pn-10at -				
	ST 03.00	luki				
		2	złącz.	2.000		
					RAZEM	2.000
28	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o	szt			
d.1.4	1012-01	połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz)				
	ST 03.00	o śr.zewnętrznej do 75x80 mm				
		2	szt	2.000		
					RAZEM	2.000
29	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm -	szt			
d.1.4	1014-02	kołnierz ślepy X				
	ST 03.00	2	szt	2.000		
					RAZEM	2.000
30	KNNR 4	Trójniki kołnierzowe Combi PN 10 atm o śr. 200x80 mm dla rur PE z 3	kpl.			
d.1.4	1114-06	zasuwami, obudowami, skrzynką i obrukowaniem lub równoważny				
	ST 03.00	1	kpl.	1.000		
					RAZEM	1.000
31	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o	stud.			
d.1.4	1413-05	głębok. 2,5m				
	ST 03.00	1	stud.	1.000		
					RAZEM	1.000
32	KNNR 7-07	Zakup i montaż pomp do scieków w istniejącym zbiorniku np. KSB S100-	kpl.			
d.1.4	0107-02	401/294 XG-325 z silnikiem 27kW swobodny przelot fi 100mm Q-29 l/s H- 31				
	ST 03.00	mH2O z szafą sterowniczą lub równoważny				
		2	kpl.	2.000		
					RAZEM	2.000
33	KNNR-W 7-20	Montaż mechanizmów wyciągowych o udźwigu do 1.0 t - zakup i montaż	szt			
d.1.4	0611-01	żurawika o udźwigu 650kg do montażu i demontażu pomp w przepompowni				
	analiza indywidualna					
	ST 03.00	1	szt	1.000		
					RAZEM	1.000
34	KNNR 4	Studnie kanalizacyjne systemowe ROZPREŻNE z PE o średnicy 1000 mm	m			
d.1.4	1418-01	zwałem ciężkim płytą i pierścieniem odciążającym h-1,8m				
	ST 03.00	1	m	1.000		
					RAZEM	1.000
35	KNNR 4	Zasuwki typu"E" o śr.200 mm montowane na rurociągach PVC i PE w	kpl.			
d.1.4	1113-06	komorach - zasuwki do ścieków np Hawle lub równoważny				
	ST 03.00	1	kpl.	1.000		
					RAZEM	1.000

36	KNNR 4	Zawóz zwrotny kulowy o śr.200 mm montowane na rurociągach PVC i PE w	kpl.			
d.1.4	1113-06	komorach - do ścieków				
	ST 03.00	1	kpl.	1.000		
					RAZEM	1.000
37	KNNR 4	Kanalizacja ciśnieniowa - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE,	złącz.			
d.1.4	1011-05	PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 200 mm Pn-10at -				
	ST 03.00	redukcja 200x160				
		1	złącz.	1.000		
					RAZEM	1.000
38	KNNR 4	Kanalizacja - kształtki żeliwne ciśnieniowe kolnierzone o śr. 200 mm - trójnik	szt			
d.1.4	1014-05	do ścieków fi 200x80				
	ST 03.00	1	szt	1.000		
					RAZEM	1.000
39	KNR 2-19	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa	m			
d.1.4	0219-01	sztucznego				
	ST 03.00	1274	m	1274.000		
					RAZEM	1274.000
40	KNNR 4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW,	200m			
d.1.4	1606-01	PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm - analogia	-1			
	ST 03.00	6	prób.	6.000		
			200m			
			-1			
			prób.		RAZEM	6.000
41	999 wycena	Oznakowanie dróg na czas robót	szt			
d.1.4	indywidualna					
	ST 03.00	1	szt	1.000		
					RAZEM	1.000
42	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - Arota lub równoważny	m			
d.1.4	0705-01					
	ST 03.00	2	m	2.000		
					RAZEM	2.000
43	KNR 2-19	Oznakowanie zasuw na słupku stalowym	kpl.			
d.1.4	0134-02					
	ST 03.00	1	kpl.	1.000		
					RAZEM	1.000
2 Usługi i koszty towarzyszące realizacji inwestycji						
44	9-99 wycena	Pełna obsługa geodezyjna inwestycji	szt			
d.2	indywidualna					
		1	szt	1.000		
					RAZEM	1.000
45	9-99 wycena	Koszt proj. organizacji ruchu drogowego i opłaty drogowe	szt			
d.2	indywidualna					
		1	szt	1.000		
					RAZEM	1.000
46	9-99 wycena	Badanie zagęszczenia gruntu w pasie drogowym	szt			
d.2	indywidualna					
		10	szt	10.000		
					RAZEM	10.000



ETAT II
P I O T R J A S I A K

PROJEKTOWANIE WOD - KAN

45-027 OPOLE UL. OSMAŃCZYKA 4-6/8 TEL.(077)453 03 65
NIP 7541562569 REGON 532180510

PRZEDMIAR ROBÓT

TEMAT OPRACOWANIA	BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z SIECIĄ PRZYŁĄCZENIOWĄ W BIAŁEJ W REJONIE UL. ŚWIERCZEWSKIEGO, SZYNOWICE, SKŁADOWA I STASZICA
------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

OBIEKT	SIEĆ KANALIZACYJNA SANITARNA W BIAŁEJ	
LOKALIZACJA	BIAŁA UL. ŚWIERCZEWSKIEGO, SZYNOWICE, SKŁADOWA I STASZICA	
INWESTOR	URZĄD MIEJSKI BIAŁA	
DATA	AKTUALIZACJA 2011	
EGZ		
SPORZĄDZIŁ	MGR INŻ. PIOTR JASIAK UPR. WOD - KAN 72/70 Op i 145/92 Op	mgr inż. Piotr Jasiak  Nr upr. 72/70 i 145/92-Op
UMOWA	UMOWA Z URZĘDEM MIEJSKIM W BIAŁEJ	

OPIS TECHNICZNY

DO PRZEDMIARU ROBÓT I KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO

KANALIZACJA SANITARNA W BIAŁEJ

REJON UL. SZYNOWICE, SKŁADOWA, ŚWIERCZEWSKIEGO I STASZICA

- branża kanalizacja sanitarna

1. Przedmiar i kosztorys opracowano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24.01.2004r. w sprawie metod i podstaw sporządzania ... (Dz. U. nr 18 poz. 172 z dnia 06.02.2004r.)
2. Rozbudowa sieci wod - kan położona jest w Białej na drodze częściowo nieutwardzonej i utwardzonej uzbromionej (m.innymi w kable energetyczne i telefoniczne oraz częściowo w sieć kanalizacji sanitarnej)
3. Stadium : Projekt budowlany
4. Inwestor : Gmina Biała , Rynek 10
5. Zakres robót z zakresu rozbudowy sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej :

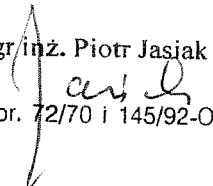
LP	MATERIAŁ RURY I ŚREDNICA	SIEĆ ROZDZIELCZA	PRZYŁĄCZA,	RAZEM	UWAGI
KANALIZACJA CIŚNIENIOWA					
1.	PE Ø 50 mm	-	1248	1248	
2.	PE Ø 63 mm	49	-	49	
3.	PE Ø 75 mm	1859	-	1859	
KANALIZACJA GRAWITACYJNA					
4.	Przykanaliki na posesjach Ø 160 PCV do pompowni	-	62x śr 8m = 496 m	496	
RAZEM RUROCIĄGI GŁÓWNE CIŚNIENIOWE I GRAWITACYJNE 3652 mb					

6. Podstawa sporządzenia kosztorysu inwestorskiego :

- Projekt techniczny
- Nakłady rzeczowe wg: kalkulacje własne, KNNR 1, KNNR 4, KNNR 6, KNR 2-19, KNR 2-01, KNR 4-01, KNR AT-03, KNNR 5, KNR 4-01, KNNR 2,
- Uzgodnienie z inwestorem

7. Zagadnienia nie ujęte (nie wymagane)

- Organizacja ruchu
- Budowa dróg dojazdowych
- Specjalne systemy odwodnienia gruntu

mgr/inż. Piotr Jasiak

Nr upr. 72/70 i 145/92-Op

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Kanalizacja sanitarna ciśnieniowa
 ADRES INWESTYCJI : Biała rejon ul. Szynowice-Składowa-Swierczewskiego-Staszica
 INWESTOR : Gmina Biała
 ADRES INWESTORA : Biała, Rynek 10
 BRANŻA : instalacyjna CPV 45231300-08 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
 SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : "PJ" PIOTR JASIAK PROJEKTOWANIE WOD-KAN, 45-027 Opole ul. Osmańczyka 4-6/8
 SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Piotr Jasiak
 DATA OPRACOWANIA : 28.12.2011.

mgr inż. Piotr Jasiak
P. Jasiak
 Nr upr. 72/70 i 145/92-Op

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA : INWESTOR :
 Data opracowania 28.12.2011. Data zatwierdzenia

Biała K S csn ul Szyn-Skl-Świe-Stasz 07-09.KST

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Kz	Z	RAZEM
1.1	Roboty przygotowawcze i drogowe							
1.2	Roboty ziemne							
1.3	Odwodnienie wykopów							
1.4	Roboty mantażowe							
1	Sieć kanalizacyjna sanitarna ciśnieniowa							
2.1	Roboty ziemne i drogowe							
2.2	Roboty montażowe							
2	Przyłącza kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej do posesji							
3	Roboty elektryczne							
4.1	Roboty ziemne							
4.2	Odwodnienie wykopów							
4.3	Roboty mantażowe							
4	Przykanaliki kanał grawitacyjnej							
5	Usługi i koszty towarzyszące realizacji inwestycji							
	RAZEM netto							
	Podatek VAT							
	Razem brutto							

Słownie:

Biała K S csn ul Szyn-Skl-Świe-Stasz 07-09.KST

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Kanalizacja sanitarna					
1	Sieć kanalizacyjna sanitarna ciśnieniowa <i>BAV 45.23.24.10-9</i>				
1.1	Roboty przygotowawcze i drogowe				
1	KNNR 1 d.1.1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
	<i>TS 00.00</i>	1.9	km	1.900	
				RAZEM	1.900
2	KNR AT-03 d.1.1 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
	<i>TS 00.00</i>	480	m	480.000	
				RAZEM	480.000
3	KNNR 6 d.1.1 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie, grubość warstwy 8cm Krotność = 2	m2		
	<i>TS 00.00</i>	480*1.3	m2	624.000	
				RAZEM	624.000
4	KNR 4-01 d.1.1 0108-11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowytadowczymi na odl.do 1 km z rozbiorek nawierzchni	m3		
	<i>TS 00.00</i>	624*0.08	m3	49.920	
				RAZEM	49.920
5	KNR 4-01 d.1.1 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowytadowczymi - za każdy nast. 1 km, na dalsze 6km Krotność = 6	m3		
	<i>TS 00.00</i>	49.9	m3	49.900	
				RAZEM	49.900
6	KNNR 6 d.1.1 0113-02	Warswa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm	m2		
	<i>TS 00.00</i>	624	m2	624.000	
				RAZEM	624.000
7	KNNR 6 d.1.1 0113-05	Warswa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm	m2		
	<i>TS 00.00</i>	624	m2	624.000	
				RAZEM	624.000
8	KNNR 6 d.1.1 0308-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa wiążąca)	m2		
	<i>TS 00.00</i>	624	m2	624.000	
				RAZEM	624.000
9	KNNR 6 d.1.1 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m2		
	<i>TS 00.00</i>	624	m2	624.000	
				RAZEM	624.000
10	KNNR 6 d.1.1 0204-05	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego - warstwa górna o gr. 10 cm - wzmocnienie nawierzchni po trasie wykopów w poboczu i drogach lokalnych	m2		
	<i>TS 00.00</i>	50	m2	50.000	
				RAZEM	50.000
11	KNNR 6 d.1.1 0803-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce piaskowej	m2		
	<i>TS 00.00</i>	53*1.3	m2	68.900	
				RAZEM	68.900

12	KNNR 6 d.1.1 0113-02	Warswa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm	m2		
	<i>TS 00.00</i>	68.9	m2	68.900	
				RAZEM	68.900
13	KNNR 6 d.1.1 0304-03	Nawierzchnia z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 14 cm na podsypce piaskowej - analogia - kostka w 80% z odzysku	m2		
	<i>TS 00.00</i>	53*1.3	m2	68.900	
				RAZEM	68.900
14	999 wycena d.1.1 indywidualna	Oznakowanie prowadzenia robót w pasie drogowym	szt		
	<i>TS 00.00</i>	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
15	999 wycena d.1.1 indywidualna	Koszt zrzutu gruzu na wysypisko	m3		
		14.1	m3	14.100	
				RAZEM	14.100
1.2	Roboty ziemne	<i>CPV 45.11.12.00-0</i>			
16	KNNR 1 d.1.2 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek, koparek lub ręcznie - analiza indywidualna	m2		
	<i>ST 01.00</i>	150*5	m2	750.000	
				RAZEM	750.000
17	KNNR 1 d.1.2 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką , koparką lub ręcznie - na terenie płaskim - analiza indywidualna	m3		
	<i>ST 01.00</i>	750*0.15	m3	112.500	
				RAZEM	112.500
18	KNNR 1 d.1.2 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m3		
	<i>ST 01.00</i>	280*1.4*0.9	m3	352.800	
				RAZEM	352.800
19	KNNR 1 d.1.2 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - na dalsze 6km Krotność = 6	m3		
	<i>ST 01.00</i>	352.8	m3	352.800	
				RAZEM	352.800
20	KNNR 1 d.1.2 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m3		
	<i>ST 01.00</i>	483*0.6*0.9	m3	260.820	
				RAZEM	260.820
21	KNNR 1 d.1.2 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - na dalsze 6km Krotność = 6	m3		
	<i>ST 01.00</i>	260.82	m3	260.820	
				RAZEM	260.820
22	KNNR 1 d.1.2 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m3		
	<i>ST 01.00</i>	[(763*1.4*0.9)-352.8]*0.9	m3	547.722	
				RAZEM	547.722
23	KNNR 1 d.1.2 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	m3		
	<i>ST 01.00</i>				

		[(763*1.4*0.9)-352.8]*0.1	m3	60.858	
				RAZEM	60.858
24 d.1.2	KNNR 1 0313-01 <i>ST 01.00</i>	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV - analogia umocnienia typu BOX lub równoważny	m2		
		763*1.5*2	m2	2289.000	
				RAZEM	2289.000
25 d.1.2	KNNR 1 0608-02 <i>ST 01.00</i>	Podsypka i obsypka rur w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa. - piaskiem	m3		
		(280*1.2*0.9)+(483*0.3*0.9)	m3	432.810	
				RAZEM	432.810
26 d.1.2	KNNR 1 0210-01 <i>ST 01.00</i>	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III - zasypanie wykopu spycho koparkami na kołach gumowych - analogia	m3		
		(352.8+547.7+60.86)-432.8	m3	528.560	
				RAZEM	528.560
27 d.1.2	KNNR 2-01 0236-01 <i>ST 01.00</i>	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		528	m3	528.000	
				RAZEM	528.000
28 d.1.2	999 wycena indywidualna	Koszt zrzutu gruntu na wysypisko	m3		
		432.8	m3	432.800	
				RAZEM	432.800
1.3	Odwodnienie wykopów <i>CPV 45.11.12.00-0</i>				
29 d.1.3	KNNR 1 0603-01 <i>ST 01.00</i>	Pompowanie wody pompą spalinową - analogia	godz.		
		450	godz.	450.000	
				RAZEM	450.000
30 d.1.3	KNNR 1 0605-01 <i>ST 01.00</i>	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m.	szt.		
		250	szt.	250.000	
				RAZEM	250.000
31 d.1.3	KNNR 1 0613-01 <i>ST 03.00</i>	Rurociągi PCV (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm. - analogia	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
1.4	Roboty mantażowe <i>CPV 45.23.24.10-9</i>				
32 d.1.4	KNNR 4 1009-02 <i>ST 03.00</i>	Kanalizacja ciśnieniowa - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 75 mm PE100 ,Pn-10at	m		
		1859-1115	m	744.000	
				RAZEM	744.000
33 d.1.4	999-0001-11 <i>ST 03.00</i>	Przecisk głowicą sterowana dla rury PEHD fi 75 (z kosztem rury i zgrzewaniem rur)	m		
		1115	m	1115.000	
				RAZEM	1115.000
34 d.1.4	KNNR 4 1011-02 <i>ST 03.00</i>	Kanalizacja ciśnieniowa - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 75 mm Pn-10at - mufy	złącz.		

		25		złącz.	25.000	
					RAZEM	25.000
35 d.1.4	KNNR 4 1012-01 <i>ST 03.00</i>	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kolnierzowych (tuleje kolnierzowe na luźny kolnierz) o śr.zewnętrznej do 75x80 mm		szt		
		7		szt	7.000	
					RAZEM	7.000
36 d.1.4	KNNR 4 1014-02 <i>ST 03.00</i>	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kolnierzowe o śr. 80 mm - kolnierz ślepy X		szt		
		4		szt	4.000	
					RAZEM	4.000
37 d.1.4	KNNR 4 1009-01 <i>ST 03.00</i>	Kanalizacja ciśnieniowa - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm PE100 , Pn 10at		m		
		19		m	19.000	
					RAZEM	19.000
38 d.1.4	999-0001-11 <i>ST 03.00</i>	Przecisk głowicą sterowana dla rury PEHD fi 63 (z kosztem rury)		m		
		30		m	30.000	
					RAZEM	30.000
39 d.1.4	KNNR 4 1011-01 <i>ST 03.00</i>	Kanalizacja ciśnieniowa - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm - mufy		złącz.		
		2		złącz.	2.000	
					RAZEM	2.000
40 d.1.4	KNNR 4 1110-01 <i>ST 03.00</i>	Zasuwy do ścieków fi 80 z obudową i skrzynką z króćcami PE do zgrzewania fi75 - analogia		kpl.		
		2		kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
41 d.1.4	KNNR 4 1011-02 <i>ST 03.00</i>	Kanalizacja ciśnieniowa - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 75 mm Pn-10at łuki i kolana 75		złącz.		
		35		złącz.	35.000	
					RAZEM	35.000
42 d.1.4	KNNR 4 1011-01 <i>ST 03.00</i>	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm łuki 63 - 2szt, redukcje 63/50 - 2 szt		złącz.		
		4		złącz.	4.000	
					RAZEM	4.000
43 d.1.4	KNR 2-19 0219-01 <i>ST 03.00</i>	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego		m		
		763		m	763.000	
					RAZEM	763.000
44 d.1.4	KNNR 4 1606-01 <i>ST 03.00</i>	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm - analogia		200m -1 prób.		
		10		200m -1 prób.	10.000	
					RAZEM	10.000
45 d.1.4	999 wycena indywidualna <i>ST 03.00</i>	Oznakowanie dróg na czas robót		szt		
		1		szt	1.000	

				RAZEM	1.000
46 d.1.4	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - Arota lub równoważny	m		
	ST 03.00	15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
47 d.1.4	KNR 2-19 0134-02	Oznakowanie zasuw na słupku stalowym	kpl.		
	ST 03.00	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
2 Przyłącza kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej do posesji CPV 45.23.24.10-9					
2.1 Roboty ziemne i drogowe					
48 d.2.1	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
	ST 03.00	(70*2)+(54*3.5)	m	329.000	
	ST 01.00			RAZEM	329.000
49 d.2.1	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie, grubość warstwy 8cm Krotność = 2	m2		
	ST 03.00	(70*1.3)+(54*1.5)	m2	172.000	
	TS 00.00			RAZEM	172.000
50 d.2.1	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km z rozbiórek nawierzchni	m3		
	ST 03.00	172*0.08	m3	13.760	
	ST 01.00			RAZEM	13.760
51 d.2.1	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi - za każdy nast. 1 km, na dalsze 6km Krotność = 6	m3		
	ST 03.00	13.76	m3	13.760	
	ST 01.00			RAZEM	13.760
52 d.2.1	KNNR 6 0113-02	Warswa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm	m2		
	ST 01.00	172	m2	172.000	
				RAZEM	172.000
53 d.2.1	KNNR 6 0113-05	Warswa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm	m2		
	ST 01.00	172	m2	172.000	
				RAZEM	172.000
54 d.2.1	KNNR 6 0308-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa wiążąca)	m2		
	ST 01.00	172	m2	172.000	
				RAZEM	172.000
55 d.2.1	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m2		
	ST 01.00	172	m2	172.000	
				RAZEM	172.000
56 d.2.1	KNR 2-01 0125-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przerzutem	m2		
	ST 01.00	400*3	m2	1200.000	
				RAZEM	1200.000

57 d.2.1	KNR 2-01 0415-01	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m3 ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.I-II	m3		
	ST 01.00	1200*0.15	m3	180.000	
				RAZEM	180.000
58 d.2.1	KNNR 1 0209-02	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.lyżki 0.15 m3 w gr.kat. III	m3		
	ST 01.00	(873*0.9*1.4*0.7)+(2*2*2*62)	m3	1265.986	
				RAZEM	1265.986
59 d.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	m3		
	ST 01.00	873*0.9*1.4*0.3	m3	329.994	
				RAZEM	329.994
60 d.2.1	KNNR 1 0206-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m3		
	ST 01.00	85.14+62	m3	147.140	
				RAZEM	147.140
61 d.2.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) na dalsze 6km Krotność = 6	m3		
	ST 01.00	147.14	m3	147.140	
				RAZEM	147.140
62 d.2.1	KNNR 1 0313-08	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. III-IV	m2		
	ST 01.00	873*1.5*2	m2	2619.000	
				RAZEM	2619.000
63 d.2.1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV analogia umocnienie typu BOX lub równoważny	m2		
	ST 01.00	2*2*4*62	m2	992.000	
				RAZEM	992.000
64 d.2.1	KNNR 1 0608-02	Podsypka i obsypka rur w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa. - piaskiem	m3		
	ST 01.00	473*0.9*0.2	m3	85.140	
				RAZEM	85.140
65 d.2.1	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m3		
	ST 01.00	329.99-85.14	m3	244.850	
				RAZEM	244.850
66 d.2.1	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III - zasypanie wykopu spycho koparkami na kołach gumowych - analogia	m3		
	ST 01.00	1265.98-62	m3	1203.980	
				RAZEM	1203.980
67 d.2.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
	ST 01.00	1203.98	m3	1203.980	
				RAZEM	1203.980
68 d.2.1	999 wycena indywidualna	Koszt zrzutu gruntu na wysypisko	m3		

		147.14+13.72	m3	160.860	
				RAZEM	160.860
69 d.2.1	KNNR 1 0603-01	Pompowanie wody pompą spalinową - analogia	godz.		
		62*3.5	godz.	217.000	
				RAZEM	217.000
70 d.2.1	KNNR 2 1602-02 <i>TS 00.00</i>	Ogrodzenie z siatki wys. do 1.5 m w ramach na słupkach stalowych o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów - rozebranie Krotność = 0.4	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
71 d.2.1	KNNR 2 1602-02 <i>TS 00.00</i>	Ogrodzenie z siatki wys. do 1.5 m w ramach na słupkach stalowych o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów - odtworzenie ogrodzeń - materiał z odzysku 90%	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
2.2 Roboty montażowe CPV 45.23.24.10-9					
72 d.2.2	KNNR 4 1708-01 <i>ST 03.00</i>	Przyłącze kanalizacyjne z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania - rurociągi o śr. 50 mm (nakłady na 1 m przyłącza) PE100 Pn-10at	m		
		1248-375	m	873.000	
				RAZEM	873.000
73 d.2.2	999-0001-11 <i>ST 03.00</i>	Przecisk głowicą sterowana dla rury PEHD fi 50 (z kosztem rury i ich zgrzewaniem)	m		
		375	m	375.000	
				RAZEM	375.000
74 d.2.2	KNNR 4 1011-01 <i>ST 03.00</i>	Kanalizacja ciśnieniowa - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 50 mm	złącz.		
		62	złącz.	62.000	
				RAZEM	62.000
75 d.2.2	999 wycena indywidualna <i>ST 03.00</i>	Przepompownia przydomowa fi800 zbiornik z PE typ np.PKS800-50, z pompą UFK25/2m, Q-18-6m3/h, H 6-21 mśł.wody, P-2,6-2,7kW [400 lub 230V], z kompletną armaturą i sterowaniem , wiaz typ B lub równoważny	m		
		62	m	62.000	
				RAZEM	62.000
76 d.2.2	KNNR 5 0705-01 <i>ST 03.00</i>	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 75 dla kabli sygnalizacyjnych przepompowni z robotami ziemnymi	m		
		62*7	m	434.000	
				RAZEM	434.000
77 d.2.2	KNNR 4 1421-02 <i>ST 03.00</i>	Płyty żelbetowe na studniach o śr.1150/600 mm z pierścieniem odciążającym na przepompowniach zlokalizowanych na przejazdach	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
78 d.2.2	KNNR 4 1011-01 <i>ST 03.00</i>	Kanalizacja ciśnieniowa - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm - odgałęzienia siodłowe fi 63/50	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
79 d.2.2	KNNR 4 1011-02 <i>ST 03.00</i>	Kanalizacja ciśnieniowa - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 75 mm Pn-10at - odgałęzienia siodłowe fi 75/50	złącz.		

		58		złącz.	58.000	
					RAZEM	58.000
80 d.2.2	KNNR 4 1011-02 <i>ST 03.00</i>	Kanalizacja ciśnieniowa - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 75 mm Pn-10at - odgałęzienia siedłowe fi 75/63		złącz.		
		1		złącz.	1.000	
					RAZEM	1.000
81 d.2.2	KNNR 4 1011-01 <i>ST 03.00</i>	Kanalizacja ciśnieniowa - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 50 mm trójnik 50/50 3szt, kolana 50- 48szt		złącz.		
		51		złącz.	51.000	
					RAZEM	51.000
82 d.2.2	KNNR 4 1606-01 <i>ST 03.00</i>	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm		200m -1 prób.		
		6		200m -1 prób.	6.000	
					RAZEM	6.000
83 d.2.2	KNNR 5 0705-01 <i>ST 03.00</i>	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - Arota lub równoważny		m		
		21		m	21.000	
					RAZEM	21.000
3 Roboty elektryczne <i>CPV 45.23.14.00-9</i>						
84 d.3	KNNR 5 0110-04 <i>TS 00.00</i>	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły		m		
		62*15		m	930.000	
					RAZEM	930.000
85 d.3	KNNR 5 0212-03 <i>TS 00.00</i>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych		m		
		62*15		m	930.000	
					RAZEM	930.000
86 d.3	KNNR 5 0301-02 <i>TS 00.00</i>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany		szt.		
		62		szt.	62.000	
					RAZEM	62.000
87 d.3	KNNR 5 0303-03 <i>TS 00.00</i>	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²		szt.		
		62		szt.	62.000	
					RAZEM	62.000
88 d.3	KNNR 5 0404-01 <i>TS 00.00</i>	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg		szt.		
		62		szt.	62.000	
					RAZEM	62.000
89 d.3	KNNR 5 0407-02 <i>TS 00.00</i>	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy w rozdzielnicach		szt.		
		62		szt.	62.000	
					RAZEM	62.000
90 d.3	KNNR 5 1203-03 <i>TS 00.00</i>	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce		szt.żył		

		62*10	szt. żył	620.000	
				RAZEM	620.000
91 d.3	KNNR 5 1209-08	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
	TS 00.00	62	otw.	62.000	
				RAZEM	62.000
92 d.3	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
	TS 00.00	62	odc.	62.000	
				RAZEM	62.000
93 d.3	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
	TS 00.00	62	pomiar	62.000	
				RAZEM	62.000
94 d.3	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
	TS 00.00	62	szt.	62.000	
				RAZEM	62.000
95 d.3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
	TS 00.00	62	prób.	62.000	
				RAZEM	62.000
4 Przykanaliki kanał. grawitacyjnej					
4.1 Roboty ziemne					
96 d.4.1	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III	m3		
		496*0.8*1.1*0.5	m3	218.240	
				RAZEM	218.240
97 d.4.1	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	m3		
		496*0.8*1.1*0.5	m3	218.240	
				RAZEM	218.240
98 d.4.1	KNNR 1 0313-08	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórka palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. III-IV	m2		
		125*1.3*2	m2	325.000	
				RAZEM	325.000
99 d.4.1	KNNR 1 0608-02	Podsypka i obsypka rur w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa. - piaskiem	m3		
		250*0.8*0.3	m3	60.000	
				RAZEM	60.000
100 d.4.1	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III - zasypywanie wykopu spycho koparkami na kołach gumowych - analogia	m3		
		218.24	m3	218.240	
				RAZEM	218.240
101 d.4.1	KNNR 1 0318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m3		
		218.24-60	m3	158.240	

				RAZEM	158.240
102 d.4.1	KNNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		218.24	m3	218.240	
				RAZEM	218.240
103 d.4.1	KNNR 1 0206-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m3		
		60	m3	60.000	
				RAZEM	60.000
104 d.4.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - na dolsze 6km	m3		
		60	m3	60.000	
				RAZEM	60.000
105 d.4.1	999 wycena indywidualna	Koszt zrzutu gruntu na wysypisko	m3		
		60	m3	60.000	
				RAZEM	60.000
4.2 Odwodnienie wykopów					
106 d.4.2	KNNR 1 0603-01	Pompowanie wody pompą spalinową - analogia	godz.		
		120	godz.	120.000	
				RAZEM	120.000
107 d.4.2	KNNR 1 0613-01	Rurociągi PCV (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm. - analogia - wielokrotne przekładanie rurociągu	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
4.3 Roboty mantażowe					
108 d.4.3	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm typ S lub N - wg PN	m		
		496	m	496.000	
				RAZEM	496.000
109 d.4.3	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 -160mm o, połączeniach wciskowych	szt.		
		62	szt.	62.000	
				RAZEM	62.000
110 d.4.3	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		2.5	odc. -1 prób.	2.500	
				RAZEM	2.500
5 Usługi i koszty towarzyszące realizacji inwestycji					
111 d.5	9-99 wycena indywidualna	Pełna obsługa geodezyjna inwestycji	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
112 d.5	9-99 wycena indywidualna	Koszty organizacji ruchu drogowego i opłaty drogowe	szt		

		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
113 d.5	9-99 wycena indywidualna	Badanie zageszczenia gruntu w pasie drogowym	szt		
		20	szt	20.000	
				RAZEM	20.000