

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45233320-8 Fundamentowanie dróg
45233226-9 Roboty budowlane w zakresie dróg dojazdowych
45233290-8 Instalowanie znaków drogowych
77314100-5 Usługi w zakresie trawników
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa i przebudowa ul. Klubowej w Grodkowie
ADRES INWESTYCJI : Grodków, ul. Klubowa (dz. nr 187/2dr, 184dr, 182, 186/2, 179dr, 177, 164w AM-5), m. Grodków
INWESTOR : Gmina Grodków
ADRES INWESTORA : 49-200 Grodków, ul. Warszawska 29
WYKONAWCA ROBÓT : wg przetargu
BRANŻA : drogowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Przemysław Dłubała
DATA OPRACOWANIA : grudzień 2019r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
grudzień 2019r.

Data zatwierdzenia

1. OBIEKT

Rozbudowa i przebudowa ul. Klubowej w Grodkowie
Grodków, ul. Klubowa (dz. nr 187/2dr, 184dr, 182, 186/2, 179dr, 177, 164w AM-5), m. Grodków

2. ZAKRES ROBÓT

2.1. Roboty pomiarowe i przygotowawcze

- roboty pomiarowe
- wycinka drzew
- roboty porządkowe (oczyszczenie terenu z gruzu, śmieci, itp.)

2.2. Rozbiórki

- rozbiórka istniejącej nawierzchni i podbudowy

2.3. Roboty ziemne

Roboty ziemne wykonano przy pomocy programów komputerowych oraz analizy istniejącego terenu. W ilościach robót ziemnych uwzględniono wpływ materiału ujętego w rozbiórkach.

- roboty ziemne - wykop
- roboty ziemne - nasyp

2.4. Warstwy technologiczne

- profilowanie i korytowanie podłoża pod nawierzchnie i zagęszczenie ich do współczynnika $I_s = \min. 1,0$
- wykonanie warstwy technologicznej wzmacniającej z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m = 2.5 \text{ Mpa}$ i grubości w-wy 22 cm i 30 cm

2.5. Elementy drogowe – krawężniki, obrzeża

- wykonanie krawężników betonowych 15/22 na ławie betonowej z betonu C12/15
- wykonanie krawężników betonowych 15/30 na ławie betonowej z betonu C12/15
- wykonanie obrzeży betonowych 8/30 na ławie betonowej z betonu C12/15

2.6. Podbudowy

- wykonanie warstwy podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31.5 mm grubość w-wy 20 cm

2.7. Nawierzchnie

- wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego AC 11S gr. 5 cm - warstwa ścieralna
- wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego AC 16W gr. 7 cm - warstwa wiążąca
- kostka betonowa gr. 8 cm - szara
- kostka betonowa gr. 8 cm - grafitowa

2.8. Nawierzchnie - pobocze

- wykonanie nawierzchni z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31.5 mm grubość w-wy 20 cm

2.9. Organizacja ruchu

- opracowanie projektu organizacji ruchu zastępczego wraz z uzgodnieniami i zatwierdzeniem, wyniesienie, konserwacja w trakcie prowadzenia robót budowlanych, demontaż
- wyniesienie organizacji ruchu docelowego zgodnie z zatwierdzonym projektem

2.10. Roboty towarzyszące

- obsługa geodezjna

3. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSU

3.1 Dla ustalenia nakładów przyjęto:

- grunt kat. III-IV
- wykopy o ścianach pionowych
- wywóz gruntu na odległość 35 km
- wywóz drzew z wycinki na odległość 5 km

3.2. Kosztorys został sporządzony metodą uproszczoną: kalkulacja szczegółowa i uproszczona

3.3. Kosztorys oparto na katalogach KNR, KNR-W, KNNR

3.4. Czynniki cenotwórcze:

- przyjęto ceny materiałów producenta, dostawcy, ewentualnie średnie ceny Sekocenbud IV kw. 2019r.
- ceny nie zawierają podatku VAT

3.5. Składniki cenotwórcze przyjęto na poziomie IV kw. 2019r.

3.6. Przedmiar opracowano zgodnie z obowiązującymi przepisami m. in. z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004 nr 130, poz. 1389)

3.7. Wszystkie nazwy producentów, użyte w niniejszym projekcie są przykładowe i mają na celu wskazanie standardu. W trakcie realizacji dopuszcza się zastosowanie aparatury i urządzeń innych producentów o równorzędnych parametrach technicznych.

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Roboty pomiarowe i przygotowawcze	1	17
1.1	Roboty pomiarowe	1	1
1.2	Roboty przygotowawcze	2	17
2	Roboty rozbiórkowe	18	24
3	Roboty ziemne	25	29
4	Roboty związane z konstrukcjami drogowymi	30	51
4.1	Przygotowanie podłoża i wykonanie warstw wzmacniających	30	32
4.2	Wykonanie elementów drogowych	33	40
4.3	Podbudowy pod nawierzchnie i roboty nawierzchniowe	41	51
5	Organizacja ruchu	52	53
6	Trawniki	54	56
7	Roboty towarzyszące	57	63

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45100000-8	Roboty pomiarowe i przygotowawcze			
1.1	45100000-8	Roboty pomiarowe			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	m		
d.1.	0119-03				
1	kalk. własna				
		364	m	364.000	
				RAZEM	364.000
1.2	45100000-8	Roboty przygotowawcze			
2	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 50 cm za pomocą spycharek	m ²		
d.1.	0126-01				
2	0126-02				
	kalk. własna				
		1600	m ²	1600.000	
				RAZEM	1600.000
3	KNR 2-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm)	szt.		
d.1.	0103-03				
2	kalk. własna				
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
4	KNR 2-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 26-35 cm)	szt.		
d.1.	0105-03				
2	kalk. własna				
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
5	KNR 2-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 36-45 cm)	szt.		
d.1.	0103-04				
2	kalk. własna				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR 2-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 36-45 cm)	szt.		
d.1.	0105-04				
2	kalk. własna				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR 2-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 46-55 cm)	szt.		
d.1.	0103-05				
2	kalk. własna				
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
8	KNR 2-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 46-55 cm)	szt.		
d.1.	0105-05				
2	kalk. własna				
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
9	KNR 2-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 56-65 cm)	szt.		
d.1.	0103-06				
2	kalk. własna				
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
10	KNR 2-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 56-65 cm)	szt.		
d.1.	0105-06				
2	kalk. własna				
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
11	KNR 2-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 66-75 cm)	szt.		
d.1.	0103-07				
2	kalk. własna				
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
12	KNR 2-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 66-75 cm)	szt.		
d.1.	0105-07				
2	kalk. własna				
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
13	KNR 2-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. pow. 76 cm)	szt.		
d.1.	0103-07				
2	kalk. własna				
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
14	KNR 2-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. pow. 76 cm)	szt.		
d.1.	0105-07				
2	kalk. własna				
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR 2-01 d.1. 0110-01 2 0110-04 kalk. własna	Wywożenie dłużyc na odległość 5 km poz.3*0.25+poz.5*0.3+poz.7*0.35+poz.9*0.45+poz.11*0.77+poz.13*2.5	m ³ m ³	 19.290	
				RAZEM	19.290
16	KNR 2-01 d.1. 0110-02 2 0110-05 kalk. własna	Wywożenie karpiny na odległość 5 km poz.4*0.14+poz.6*0.28+poz.8*0.45+poz.10*0.55+poz.12*0.65+poz.14*2.2	mp mp	 18.290	
				RAZEM	18.290
17	KNR 2-01 d.1. 0110-03 2 0110-05 kalk. własna	Wywożenie gałęzi na odległość 5 km poz.3*0.45+poz.5*0.77+poz.7*1.35+poz.9*1.45+poz.11*1.62+poz.13*2.86	mp mp	 39.590	
				RAZEM	39.590
2 45100000-8 Roboty rozbiórkowe					
18	KNR 2-31 d.2 0815-01 kalk. własna	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej <chodnik>300	m ² m ²	 300.000	
				RAZEM	300.000
19	KNR 2-31 d.2 0802-07 kalk. własna	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm <chodnik>300	m ² m ²	 300.000	
				RAZEM	300.000
20	KNR AT-03 d.2 0102-02 kalk. własna	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 8 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km Krotność = 2 <jezdnia>1000	m ² m ²	 1000.000	
				RAZEM	1000.000
21	KNR 2-31 d.2 0802-07 0802-08 kalk. własna	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm <jezdnia>1000	m ² m ²	 1000.000	
				RAZEM	1000.000
22	KNR 2-31 d.2 0813-03 kalk. własna	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 345	m m	 345.000	
				RAZEM	345.000
23	KNR 2-31 d.2 0812-03 kalk. własna	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu 345*0.07	m ³ m ³	 24.150	
				RAZEM	24.150
24	KNR 4-01 d.2 0108-11 0108-12 kalk. własna	Wywiezienie materiału z rozbiórki spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do miejsca spełniającego wszelkie wymogi obowiązujących przepisów i ustawodawstwa (w zakresie ochrony środowiska, gospodarowania odpadami i innych przepisów związanych z prowadzeniem robót budowlanych) na odległość 35 km (poz.2*0.5)+(poz.18*0.05)+(poz.19*0.15)+(poz.20*0.08)+(poz.21*0.2)+(poz.22*0.024)+poz.23	m ³ m ³	 1172.430	
				RAZEM	1172.430
3 45111200-0 Roboty ziemne					
25	KNR 2-01 d.3 0206-05 0214-04 kalk. własna	Roboty ziemne wykonywane sprzętem mechanicznym wraz z załadunkiem, wywiezieniem i rozładunkiem, odpadów z robót ziemnych do miejsca utylizacji i składowania wraz z utylizacją odpadów wg. miejsca wskazanego przez Wykonawcę - zgodnie z obowiązującym polskim prawem, przepisami i ustawami (m/innymi ustawa o odpadach) w tym zakresie - 80% zakresu. Wywóz na odległość 35 km. 900.00*0.8	m ³ m ³	 720.000	
				RAZEM	720.000
26	KNR 2-01 d.3 0301-03 0214-04 kalk. własna	Ręczne roboty ziemne wraz z załadunkiem, wywiezieniem i rozładunkiem, odpadów z robót ziemnych do miejsca utylizacji i składowania wraz z utylizacją odpadów wg. miejsca wskazanego przez Wykonawcę - zgodnie z obowiązującym polskim prawem, przepisami i ustawami (m/innymi ustawa o odpadach) w tym zakresie - 20% zakresu Wywóz na odległość 35 km. 900.00*0.2	m ³ m ³	 180.000	
				RAZEM	180.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27	KNR 2-01 d.3 0313-02 kalk. własna	Ręczne formowanie i zagęszczanie nasypów z gruntu o parametrach gruntu G1 - uzupełnienie do spodu konstrukcji po usunięciu naspu niebudowlanego. Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00 550.00	m ³ m ³	 550.000	
				RAZEM	550.000
28	d.3 wycena indywidualna	Dopłata za materiał z tytułu pozyskania go przez Wykonawcę i dowiezienia materiału do miejsca wbudowania - materiał o parametrach gruntu G1. Miejsce pozyskania materiału wg. wskazań Wykonawcy - zgodnie z obowiązującym polskim prawem, przepisami i ustawami z tym związanymi. 550.00	m ³ m ³	 550.000	
				RAZEM	550.000
29	KNR 2-01 d.3 0313-02 kalk. własna	Ręczne formowanie i zagęszczanie nasypów z gruntu o parametrach gruntu G1 - uzupełnienie do spodu konstrukcji po usunięciu naspu niebudowlanego. Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00 550.00	m ³ m ³	 550.000	
				RAZEM	550.000
4	45233320-8	Roboty związane z konstrukcjami drogowymi			
4.1	45233320-8	Przygotowanie podłoża i wykonanie warstw wzmacniających			
30	KNR 2-31 d.4. 0103-04 1 kalk. własna	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod nawierzchnie do współczynnika Is= min. 1,0 3377.60	m ² m ²	 3377.600	
				RAZEM	3377.600
31	KNNR 6 d.4. 0111-02 1 kalk. własna	Warstwy ulepszonego podłoża z kruszywa/gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5 Mpa - całkowita gr. po zagęszczeniu 30 cm (stabilizacja gotowa z węzła betoniarzkiego) Krotność = 2 <pod jezdnię>2115.00 <pod miejsca postojowe>150.00 <pod zjazdy indywidualne>105.00	m ² m ² m ² m ²	 2115.000 150.000 105.000	
				RAZEM	2370.000
32	KNNR 6 d.4. 0111-02 1 kalk. własna	Warstwy ulepszonego podłoża z kruszywa/gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5 Mpa - całkowita gr. po zagęszczeniu 22 cm (stabilizacja gotowa z węzła betoniarzkiego) Krotność = 1.47 <pod chodnik>843.00	m ² m ²	 843.000	
				RAZEM	843.000
4.2	45233226-9	Wykonanie elementów drogowych			
33	KNR 2-31 d.4. 0402-04 2 kalk. własna	Ławy pod krawężniki betonowe z betonu C12/15 617.00*0.07	m ³ m ³	 43.190	
				RAZEM	43.190
34	KNR 2-31 d.4. 0403-03 2 kalk. własna	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 617.00	m m	 617.000	
				RAZEM	617.000
35	KNR 2-31 d.4. 0402-04 2 kalk. własna	Ławy pod krawężniki betonowe z betonu C12/15 335.00*0.07	m ³ m ³	 23.450	
				RAZEM	23.450
36	KNR 2-31 d.4. 0403-03 2 kalk. własna	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej 335.00	m m	 335.000	
				RAZEM	335.000
37	KNR 2-31 d.4. 0402-04 2 kalk. własna	Ławy pod obrzeża betonowe z betonu C12/15 450.00*0.04	m ³ m ³	 18.000	
				RAZEM	18.000
38	KNR 2-31 d.4. 0407-05 2 kalk. własna	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 450.00	m m	 450.000	
				RAZEM	450.000
39	KNR 2-31 d.4. 0402-03 2 kalk. własna	Ławy pod ściek z kostki betonowej z betonu C12/15 464.00*0.04	m ³ m ³	 18.560	
				RAZEM	18.560
40	KNR 2-31 d.4. 0608-03 2 kalk. własna	Ścieki uliczne z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej - 2 rzędy	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		464.00	m	464.000	
				RAZEM	464.000
4.3	45233226-9	Podbudowy pod nawierzchnie i roboty nawierzchniowe			
41	KNR 2-31	Wykonanie podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
d.4.	0114-07				
3	0114-08				
	kalk. własna				
		<pod jezdnię>1895.00	m ²	1895.000	
		<pod miejsca postojowe>150.00	m ²	150.000	
		<pod zjazdy indywidualne>105.00	m ²	105.000	
				RAZEM	2150.000
42	KNR 2-31	Pobocza z kruszywa łamanego - warstwa szer. 0,75 m o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
d.4.	0114-07				
3	0114-08				
	kalk. własna				
		300.00	m ²	300.000	
				RAZEM	300.000
43	KNR AT-03	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m ²	m ²		
d.4.	0202-01				
3	kalk. własna				
		<pod jezdnię>1895.00	m ²	1895.000	
				RAZEM	1895.000
44	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych AC 16W - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 7 cm	m ²		
d.4.	0310-01				
3	0310-02				
	kalk. własna				
		<pod jezdnię>1895.00	m ²	1895.000	
				RAZEM	1895.000
45	KNR AT-03	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ²	m ²		
d.4.	0202-02				
3	kalk. własna				
		<pod jezdnię>1895.00	m ²	1895.000	
				RAZEM	1895.000
46	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych AC 11S - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm	m ²		
d.4.	0310-05				
3	0310-06				
	kalk. własna				
		<pod jezdnię>1895.00	m ²	1895.000	
				RAZEM	1895.000
47	KNR 9-11	Wzmocnianie podłoża gruntowego geosiatkami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem mechanicznym - geosiatka wzmacniająca szer. 2,0 m na połączeniu ul. Klubowej z ul. Słowackiego 24*2	m ²		
d.4.	0101-01				
3	kalk. własna				
			m ²	48.000	
				RAZEM	48.000
48	KNR AT-03	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ²	m ²		
d.4.	0202-02				
3	kalk. własna				
		<na połączeniu ul. Klubowej z ul. Słowackiego>24.00	m ²	24.000	
				RAZEM	24.000
49	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych AC 11S - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm	m ²		
d.4.	0310-05				
3	0310-06				
	kalk. własna				
		<na połączeniu ul. Klubowej z ul. Słowackiego>24.00	m ²	24.000	
				RAZEM	24.000
50	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - szara	m ²		
d.4.	0511-03				
3	kalk. własna				
		<pod chodnik>843.00	m ²	843.000	
				RAZEM	843.000
51	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kolorowa (grafit)	m ²		
d.4.	0511-03				
3	kalk. własna				
		<pod miejsca postojowe>150.00	m ²	150.000	
		<pod zjazdy indywidualne>105.00	m ²	105.000	
				RAZEM	255.000
5	45233290-8	Organizacja ruchu			
52		Organizacja ruchu docelowego - wyniesienie zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu docelowego	kpl.		
d.5	wycena indywidualna				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
53		Organizacja ruchu zastępczego - opracowanie projektu organizacji ruchu zastępczego wraz z uzgodnieniami i zatwierdzeniem, wyniesienie, konserwacja w trakcie prowadzenia robót budowlanych, demontaż	kpl.		
d.5	wycena indywidualna				
		1	kpl.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
6	77314100-5	Trawniki			
54	KNR 2-21	Ręczne rozrzucenie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim grubość	m ²		
d.6	0213-01	warstwy 20 cm			
	0213-02				
	kalk. własna				
		350.00	m ²	350.000	
				RAZEM	350.000
55	KNR 2-21	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem	m ²		
d.6	0401-05				
	kalk. własna				
		poz.54	m ²	350.000	
				RAZEM	350.000
56	KNR 2-21	Ręczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim	m ²		
d.6	0702-01				
	kalk. własna				
		poz.54	m ²	350.000	
				RAZEM	350.000
7	45233220-7	Roboty towarzyszące			
57	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla kratek ściekowych ulicznych	szt.		
d.7	1406-02				
	kalk. własna				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla włazów kanałowych	szt.		
d.7	1406-03				
	kalk. własna				
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
59	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.		
d.7	1406-04				
	kalk. własna				
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
60	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek telefonicznych	szt.		
d.7	1406-05				
	kalk. własna				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61		Regulacja wysokościowa słupa oświetleniowego	kpl.		
d.7	wycena indywidualna				
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
62		Oplata za składowanie i utylizację gruzu i ziemi	m ³		
d.7	wycena indywidualna				
		poz.24+poz.25+poz.26	m ³	2072.430	
				RAZEM	2072.430
63		Koszty inne np.: koszty zaplecza budowy, badania laboratoryjne, pomiary i obsługa geodezyjna - ryczałt	kpl.		
d.7	wycena indywidualna				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
44130000-0 Studzienki kanalizacyjne
45231110-9 Roboty budowlane w zakresie kładzenia rurociągów
34930000-5 Urządzenia wodne
45453100-8 Roboty renowacyjne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa i przebudowa ul. Klubowej w Grodkowie
ADRES INWESTYCJI : Grodków, ul. Klubowa (dz. nr 187/2dr, 184dr, 182, 186/2, 179dr, 177, 164w AM-5), m. Grodków
INWESTOR : Gmina Grodków
ADRES INWESTORA : 49-200 Grodków, ul. Warszawska 29
WYKONAWCA ROBÓT : wg przetargu
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Przemysław Dłubała
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Tomasz Gudziński
DATA OPRACOWANIA : grudzień 2019r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
grudzień 2019r.

Data zatwierdzenia

1. OBIEKT

Rozbudowa i przebudowa ul. Klubowej w Grodkowie
Grodków, ul. Klubowa (dz. nr 187/2dr, 184dr, 182, 186/2, 179dr, 177, 164w AM-5), m. Grodków

2. ZAKRES ROBÓT

- roboty ziemne
- roboty rozbiórkowe
- roboty montażowe - kanalizacja deszczowa z rur PVC-U SN8 litych dn160 - dn315
- roboty montażowe - separator substancji ropopochodnych typu Oleopator-C-FST-30/3000
- roboty montażowe - studnie rewizyjne betonowe dn1000
- roboty montażowe - studnie rewizyjne PP dn600
- roboty montażowe - wpusty uliczne betonowe dn500
- roboty montażowe - wylot do cieku wodnego
- konserwacja cieku wodnego
- roboty odtworzeniowe
- obsługa geodezyjna

3. DANE TECHNICZNE

3.1. Kanalizacja deszczowa z przykanalikami

- dn160 PVC SN 8
- dn250 PVC SN 8
- dn315 PVC SN 8

3.2. Studnie

- dn600 (PP)
- dn1000 (betonowa)
- dn1200 (betonowa - osadcza)

3.3. Wpusty uliczne

- dn500 (betonowy)

3.4. Separator substancji ropopochodnych

- dn2240 - Oleopator-C-FST-30/3000

3.5. Roboty uzupełniające

- regulacja wysokości studni i zaworów
- inspekcja TV kanałów grawitacyjnych

4. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSU

4.1 Dla ustalenia nakładów przyjęto:

- grunt kat. III-IV
- wykopy o ścianach pionowych
- wywóz gruntu na odległość do 35 km

4.2. Kosztorys został sporządzony metodą uproszczoną: kalkulacja szczegółowa i uproszczona

4.3. Kosztorys oparto na katalogach KNR, KNR-W, KNNR

4.4. Czynniki cenotwórcze:

- przyjęto ceny materiałów producenta, dostawcy, ewentualnie średnie ceny Sekocenbud IV kw. 2019r.
- ceny nie zawierają podatku VAT

4.5. Składniki cenotwórcze przyjęto na poziomie IV kw. 2019r.

4.6. Przedmiar opracowano zgodnie z obowiązującymi przepisami m. in. z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004 nr 130, poz. 1389)

4.7. Wszystkie nazwy producentów, użyte w niniejszym projekcie są przykładowe i mają na celu wskazanie standardu. W trakcie realizacji dopuszcza się zastosowanie aparatury i urządzeń innych producentów o równorzędnych parametrach technicznych.

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Przygotowanie terenu pod budowę	1	1
2	Roboty rozbiórkowe	2	4
3	Roboty ziemne	5	20
4	Studnie rewizyjne i wpusty uliczne	21	25
5	Kanały deszczowe i przykanaliki	26	33
6	Wylot do odbiornika	34	41
6.1	Roboty ziemne	34	36
6.2	Montaż wylotu	37	41
7	Renowacja cieku wodnego	42	45
8	Roboty towarzyszące	46	49

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę			
1	Wycena indywidualna	Obsługa geodezyjna całość prac objętych dokumentacją projektową wraz z uzgodnieniami. W tym bieżące pomiary związane z wytyczaniem trasy przebiegu sieci odwodnienia, pomiary geodezyjne do rozliczeń ilościowych, opracowywanie szkiców geodezyjnych tyczenia i powykonawczych, opracowanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej wraz z opracowaniem mapy, inne prace objęte projektem i specyfikacją techniczną.	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
2	45100000-8	Roboty rozbiórkowe			
2	KNR 4-051 d.2 0315-01 kalk. własna	Demontaż rurociągu o średnicy 150/160 mm	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
3	KNR 4-051 d.2 0411-02 kalk. własna	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
4	KNR 4-01 d.2 0108-11 0108-12	Załadunek, wywiezienie i rozładunek odpadów z robót rozbiórkowych - do miejsca spełniającego wszelkie wymogi obowiązujących przepisów i ustawodawstwa (w zakresie ochrony środowiska, gospodarowania odpadami i innych przepisów związanych z prowadzeniem robót budowlanych) na odległość 35 km	m ³		
		11.77	m ³	11.77	
				RAZEM	11.77
3	45111200-0	Roboty ziemne			
5	KNR-W 2-01 d.3 0201-05 analogia	Roboty ziemne wykonywane sprzętem mechanicznym w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - 80 % zakresu	m ³		
		<i>przykanaliki dn160</i>			
		<D1-Wp1>3.26*(1.05+0.70)/2*0.9*0.8	m ³	2.05	
		<D3-Wp2>1.94*(1.10+0.70)/2*0.9*0.8	m ³	1.26	
		<D4-Wp3>2.94*(0.99+0.70)/2*0.9*0.8	m ³	1.79	
		<D5-Wp4>2.11*(0.91+0.70)/2*0.9*0.8	m ³	1.22	
		<D6-Wp4>1.55*(0.96+0.70)/2*0.9*0.8	m ³	0.93	
		<D7-Wp5>1.68*(0.80+0.60)/2*0.9*0.8	m ³	0.85	
		<D8-Wp6>2.52*(1.07+0.70)/2*0.9*0.8	m ³	1.61	
		<D9-Wp7>1.96*(1.13+0.70)/2*0.9*0.8	m ³	1.29	
		<D11-Wp8>2.14*(1.09+0.70)/2*0.9*0.8	m ³	1.38	
		<D13-Wp9>2.33*(1.38+0.70)/2*0.9*0.8	m ³	1.74	
		<D14-Wp10>1.51*(1.32+0.70)/2*0.9*0.8	m ³	1.10	
		<D14-Wp11>6.40*(1.32+0.70)/2*0.9*0.8	m ³	4.65	
		<D15-Wp12>1.28*(1.01+0.70)/2*0.9*0.8	m ³	0.79	
		<D15-Wp13>5.98*(1.21+0.70)/2*0.9*0.8	m ³	4.11	
		<D16-Wp14>2.58*(1.22+0.70)/2*0.9*0.8	m ³	1.78	
		<D16-Wp15>4.41*(1.22+0.70)/2*0.9*0.8	m ³	3.05	
		<D17-Wp16>1.64*(0.89+0.70)/2*0.9*0.8	m ³	0.94	
		<D18-Wp17>6.46*(0.70+0.49)/2*0.9*0.8	m ³	2.77	
		A (suma częściowa)			
			m ³	33.31	
		<i>kolektor d250</i>			
		<D2-D17>11.36*(1.50+1.29)/2*1.2*0.8	m ³	15.21	
		<D17-D18>26.92*(1.29+0.7)/2*1.2*0.8	m ³	25.71	
		<D10-D11>4.49*(2.21+2.29)/2*1.2*0.8	m ³	9.70	
		<D11-D12>13.52*(2.29+2.38)/2*1.2*0.8	m ³	30.31	
		<D12-D13>3.47*(2.38+2.38)/2*1.2*0.8	m ³	7.93	
		<D13-D14>52.08*(2.38+1.82)/2*1.2*0.8	m ³	104.99	
		<D14-D15>30.26*(1.82+1.51)/2*1.2*0.8	m ³	48.37	
		<D15-D16>28.63*(1.51+1.27)/2*1.2*0.8	m ³	38.20	
		B (suma częściowa)			
			m ³	280.42	
		<i>kolektor dn315</i>			
		<W-S>3.80*(1.10+1.28)/2*1.2*0.8	m ³	4.34	
		<S-D1>2.48*(1.26+1.45)/2*1.2*0.8	m ³	3.23	
		<D1-D2>8.74*(1.45+1.56)/2*1.2*0.8	m ³	12.63	
		<D2-D3>16.78*(1.56+1.70)/2*1.2*0.8	m ³	26.26	
		<D3-D4>10.79*(1.70+1.79)/2*1.2*0.8	m ³	18.08	
		<D4-D5>12.24*(1.79+1.91)/2*1.2*0.8	m ³	21.74	
		<D5-D6>23.33*(1.91+1.96)/2*1.2*0.8	m ³	43.34	
		<D6-D7>16.25*(1.96+2.00)/2*1.2*0.8	m ³	30.89	
		<D7-D8>28.70*(2.00+2.27)/2*1.2*0.8	m ³	58.82	
		<D8-D9>30.61*(2.27+2.43)/2*1.2*0.8	m ³	69.06	
		<D9-D10>22.94*(2.43+2.62)/2*1.2*0.8	m ³	55.61	
		C (suma częściowa)			
			m ³	344.00	
		<i>separator dn2000</i>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<S2>((3.33*3.0*3.0)-(1.26*1.2*2.2))*0.8 D (suma częściowa)	m ³	21.31	
			m ³	21.31	
		<i>studnie dn1000</i>			
		<D1>((1.55*2.0*2.0)-(1.45*1.2*2.0))*0.8	m ³	2.18	
		<D2>((1.66*2.0*2.0)-(1.55*1.2*2.0))*0.8	m ³	2.34	
		<D3>((1.80*2.0*2.0)-(1.70*1.2*2.0))*0.8	m ³	2.50	
		<D4>((1.89*2.0*2.0)-(1.79*1.2*2.0))*0.8	m ³	2.61	
		<D6>((2.06*2.0*2.0)-(1.96*1.2*2.0))*0.8	m ³	2.83	
		<D7>((2.10*2.0*2.0)-(2.00*1.2*2.0))*0.8	m ³	2.88	
		<D8>((2.37*2.0*2.0)-(2.27*1.2*2.0))*0.8	m ³	3.23	
		<D9>((2.53*2.0*2.0)-(2.43*1.2*2.0))*0.8	m ³	3.43	
		<D10>((2.72*2.0*2.0)-(2.62*1.2*2.0))*0.8	m ³	3.67	
		<D11>((2.39*2.0*2.0)-(2.29*1.2*2.0))*0.8	m ³	3.25	
		<D16>((1.37*2.0*2.0)-(1.27*1.2*2.0))*0.8	m ³	1.95	
		E (suma częściowa)			
			m ³	30.87	
		<i>studnie dn600</i>			
		<D5>((2.01*1.5*1.5)-(1.91*1.2*1.5))*0.8	m ³	0.87	
		<D12>((2.48*1.5*1.5)-(2.38*1.2*1.5))*0.8	m ³	1.04	
		<D13>((2.48*1.5*1.5)-(2.38*1.2*1.5))*0.8	m ³	1.04	
		<D14>((1.92*1.5*1.5)-(1.82*1.2*1.5))*0.8	m ³	0.84	
		<D15>((1.61*1.5*1.5)-(1.51*1.2*1.5))*0.8	m ³	0.72	
		<D12>((1.53*1.5*1.5)-(1.43*1.2*1.5))*0.8	m ³	0.69	
		F (suma częściowa)			
			m ³	5.20	
		<i>wpusty uliczne dn500</i>			
		<Wp1>((1.60*1.3*1.3)-(0.70*0.9*1.3))*0.8	m ³	1.51	
		<Wp2>((1.60*1.3*1.3)-(0.70*0.9*1.3))*0.8	m ³	1.51	
		<Wp3>((1.60*1.3*1.3)-(0.70*0.9*1.3))*0.8	m ³	1.51	
		<Wp4>((1.60*1.3*1.3)-(0.70*0.9*1.3))*0.8	m ³	1.51	
		<Wp4>((1.60*1.3*1.3)-(0.70*0.9*1.3))*0.8	m ³	1.51	
		<Wp5>((1.50*1.3*1.3)-(0.60*0.9*1.3))*0.8	m ³	1.47	
		<Wp6>((1.60*1.3*1.3)-(0.70*0.9*1.3))*0.8	m ³	1.51	
		<Wp7>((1.60*1.3*1.3)-(0.70*0.9*1.3))*0.8	m ³	1.51	
		<Wp8>((1.60*1.3*1.3)-(0.70*0.9*1.3))*0.8	m ³	1.51	
		<Wp9>((1.60*1.3*1.3)-(0.70*0.9*1.3))*0.8	m ³	1.51	
		<Wp10>((1.60*1.3*1.3)-(0.70*0.9*1.3))*0.8	m ³	1.51	
		<Wp11>((1.60*1.3*1.3)-(0.70*0.9*1.3))*0.8	m ³	1.51	
		<Wp12>((1.60*1.3*1.3)-(0.70*0.9*1.3))*0.8	m ³	1.51	
		<Wp13>((1.60*1.3*1.3)-(0.70*0.9*1.3))*0.8	m ³	1.51	
		<Wp14>((1.60*1.3*1.3)-(0.70*0.9*1.3))*0.8	m ³	1.51	
		<Wp15>((1.60*1.3*1.3)-(0.70*0.9*1.3))*0.8	m ³	1.51	
		<Wp16>((1.60*1.3*1.3)-(0.70*0.9*1.3))*0.8	m ³	1.51	
		<Wp17>((1.41*1.3*1.3)-(0.49*0.9*1.3))*0.8	m ³	1.45	
		G (suma częściowa)			
			m ³	27.08	
				RAZEM	742.19
6	KNR-W 2-01	Roboty ziemne ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - 20% zakresu	m ³		
d.3	0306-02	<i>przykanaliki dn160</i>			
	analogia	<D1-Wp1>3.26*(1.05+0.70)/2*0.9*0.2	m ³	0.51	
		<D3-Wp2>1.94*(1.10+0.70)/2*0.9*0.2	m ³	0.31	
		<D4-Wp3>2.94*(0.99+0.70)/2*0.9*0.2	m ³	0.45	
		<D5-Wp4>2.11*(0.91+0.70)/2*0.9*0.2	m ³	0.31	
		<D6-Wp4>1.55*(0.96+0.70)/2*0.9*0.2	m ³	0.23	
		<D7-Wp5>1.68*(0.80+0.60)/2*0.9*0.2	m ³	0.21	
		<D8-Wp6>2.52*(1.07+0.70)/2*0.9*0.2	m ³	0.40	
		<D9-Wp7>1.96*(1.13+0.70)/2*0.9*0.2	m ³	0.32	
		<D11-Wp8>2.14*(1.09+0.70)/2*0.9*0.2	m ³	0.34	
		<D13-Wp9>2.33*(1.38+0.70)/2*0.9*0.2	m ³	0.44	
		<D14-Wp10>1.51*(1.32+0.70)/2*0.9*0.2	m ³	0.27	
		<D14-Wp11>6.40*(1.32+0.70)/2*0.9*0.2	m ³	1.16	
		<D15-Wp12>1.28*(1.01+0.70)/2*0.9*0.2	m ³	0.20	
		<D15-Wp13>5.98*(1.21+0.70)/2*0.9*0.2	m ³	1.03	
		<D16-Wp14>2.58*(1.22+0.70)/2*0.9*0.2	m ³	0.45	
		<D16-Wp15>4.41*(1.22+0.70)/2*0.9*0.2	m ³	0.76	
		<D17-Wp16>1.64*(0.89+0.70)/2*0.9*0.2	m ³	0.23	
		<D18-Wp17>6.46*(0.70+0.49)/2*0.9*0.2	m ³	0.69	
		A (suma częściowa)			
			m ³	8.31	
		<i>kolektor d250</i>			
		<D2-D17>11.36*(1.50+1.29)/2*1.2*0.2	m ³	3.80	
		<D17-D18>26.92*(1.29+0.7)/2*1.2*0.2	m ³	6.43	
		<D15-D16>28.63*(1.51+1.27)/2*1.2*0.2	m ³	9.55	
		B (suma częściowa)			
			m ³	19.78	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<i>kolektor dn315</i> $\langle W-S \rangle = 3.80 * (1.10 + 1.28) / 2 * 1.2 * 0.2$ $\langle S-D1 \rangle = 2.48 * (1.26 + 1.45) / 2 * 1.2 * 0.2$ C (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	1.09 0.81 ----- 1.90	
		<i>studnie dn1000</i> $\langle D16 \rangle = ((1.37 * 2.0 * 2.0) - (1.27 * 1.2 * 2.0)) * 0.2$ D (suma częściowa)	m ³ m ³	0.49 ----- 0.49	
		<i>wpusty uliczne dn500</i> $\langle Wp5 \rangle = ((1.50 * 1.3 * 1.3) - (0.60 * 0.9 * 1.3)) * 0.2$ $\langle Wp17 \rangle = ((1.41 * 1.3 * 1.3) - (0.49 * 0.9 * 1.3)) * 0.2$ E (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	0.37 0.36 ----- 0.73	
				RAZEM	31.21
7	KNR-W 2-01	Roboty ziemne ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 2,5 m i głębokości do 3,0 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - 20% zakresu	m ³		
d.3	0306-02	<i>kolektor d250</i>			
	analogia	$\langle D10-D11 \rangle = 4.49 * (2.21 + 2.29) / 2 * 1.2 * 0.2$ $\langle D11-D12 \rangle = 13.52 * (2.29 + 2.38) / 2 * 1.2 * 0.2$ $\langle D12-D13 \rangle = 3.47 * (2.38 + 2.38) / 2 * 1.2 * 0.2$ $\langle D13-D14 \rangle = 52.08 * (2.38 + 1.82) / 2 * 1.2 * 0.2$ $\langle D14-D15 \rangle = 30.26 * (1.82 + 1.51) / 2 * 1.2 * 0.2$ A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	2.42 7.58 1.98 26.25 12.09 ----- 50.32	
		<i>kolektor dn315</i> $\langle D1-D2 \rangle = 8.74 * (1.45 + 1.56) / 2 * 1.2 * 0.2$ $\langle D2-D3 \rangle = 16.78 * (1.56 + 1.70) / 2 * 1.2 * 0.2$ $\langle D3-D4 \rangle = 10.79 * (1.70 + 1.79) / 2 * 1.2 * 0.2$ $\langle D4-D5 \rangle = 12.24 * (1.79 + 1.91) / 2 * 1.2 * 0.2$ $\langle D5-D6 \rangle = 23.33 * (1.91 + 1.96) / 2 * 1.2 * 0.2$ $\langle D6-D7 \rangle = 16.25 * (1.96 + 2.00) / 2 * 1.2 * 0.2$ $\langle D7-D8 \rangle = 28.70 * (2.00 + 2.27) / 2 * 1.2 * 0.2$ $\langle D8-D9 \rangle = 30.61 * (2.27 + 2.43) / 2 * 1.2 * 0.2$ $\langle D9-D10 \rangle = 22.94 * (2.43 + 2.62) / 2 * 1.2 * 0.2$ B (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	3.16 6.56 4.52 5.43 10.83 7.72 14.71 17.26 13.90 ----- 84.09	
		<i>separator dn2000</i> $\langle S2 \rangle = ((3.33 * 3.0 * 3.0) - (1.26 * 1.2 * 2.2)) * 0.2$ C (suma częściowa)	m ³ m ³	5.33 ----- 5.33	
		<i>studnie dn1000</i> $\langle D1 \rangle = ((1.55 * 2.0 * 2.0) - (1.45 * 1.2 * 2.0)) * 0.2$ $\langle D2 \rangle = ((1.66 * 2.0 * 2.0) - (1.55 * 1.2 * 2.0)) * 0.2$ $\langle D3 \rangle = ((1.80 * 2.0 * 2.0) - (1.70 * 1.2 * 2.0)) * 0.2$ $\langle D4 \rangle = ((1.89 * 2.0 * 2.0) - (1.79 * 1.2 * 2.0)) * 0.2$ $\langle D6 \rangle = ((2.06 * 2.0 * 2.0) - (1.96 * 1.2 * 2.0)) * 0.2$ $\langle D7 \rangle = ((2.10 * 2.0 * 2.0) - (2.00 * 1.2 * 2.0)) * 0.2$ $\langle D8 \rangle = ((2.37 * 2.0 * 2.0) - (2.27 * 1.2 * 2.0)) * 0.2$ $\langle D9 \rangle = ((2.53 * 2.0 * 2.0) - (2.43 * 1.2 * 2.0)) * 0.2$ $\langle D10 \rangle = ((2.72 * 2.0 * 2.0) - (2.62 * 1.2 * 2.0)) * 0.2$ $\langle D11 \rangle = ((2.39 * 2.0 * 2.0) - (2.29 * 1.2 * 2.0)) * 0.2$ D (suma częściowa)	m ³ m ³	0.54 0.58 0.62 0.65 0.71 0.72 0.81 0.86 0.92 0.81 ----- 7.22	
		<i>studnie dn600</i> $\langle D5 \rangle = ((2.01 * 1.5 * 1.5) - (1.91 * 1.2 * 1.5)) * 0.2$ $\langle D12 \rangle = ((2.48 * 1.5 * 1.5) - (2.38 * 1.2 * 1.5)) * 0.2$ $\langle D13 \rangle = ((2.48 * 1.5 * 1.5) - (2.38 * 1.2 * 1.5)) * 0.2$ $\langle D14 \rangle = ((1.92 * 1.5 * 1.5) - (1.82 * 1.2 * 1.5)) * 0.2$ $\langle D15 \rangle = ((1.61 * 1.5 * 1.5) - (1.51 * 1.2 * 1.5)) * 0.2$ $\langle D12 \rangle = ((1.53 * 1.5 * 1.5) - (1.43 * 1.2 * 1.5)) * 0.2$ E (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	0.22 0.26 0.26 0.21 0.18 0.17 ----- 1.30	
		<i>wpusty uliczne dn500</i> $\langle Wp1 \rangle = ((1.60 * 1.3 * 1.3) - (0.70 * 0.9 * 1.3)) * 0.2$ $\langle Wp2 \rangle = ((1.60 * 1.3 * 1.3) - (0.70 * 0.9 * 1.3)) * 0.2$ $\langle Wp3 \rangle = ((1.60 * 1.3 * 1.3) - (0.70 * 0.9 * 1.3)) * 0.2$ $\langle Wp4 \rangle = ((1.60 * 1.3 * 1.3) - (0.70 * 0.9 * 1.3)) * 0.2$ $\langle Wp4' \rangle = ((1.60 * 1.3 * 1.3) - (0.70 * 0.9 * 1.3)) * 0.2$ $\langle Wp6 \rangle = ((1.60 * 1.3 * 1.3) - (0.70 * 0.9 * 1.3)) * 0.2$ $\langle Wp7 \rangle = ((1.60 * 1.3 * 1.3) - (0.70 * 0.9 * 1.3)) * 0.2$ $\langle Wp8 \rangle = ((1.60 * 1.3 * 1.3) - (0.70 * 0.9 * 1.3)) * 0.2$ $\langle Wp9 \rangle = ((1.60 * 1.3 * 1.3) - (0.70 * 0.9 * 1.3)) * 0.2$ $\langle Wp10 \rangle = ((1.60 * 1.3 * 1.3) - (0.70 * 0.9 * 1.3)) * 0.2$ $\langle Wp11 \rangle = ((1.60 * 1.3 * 1.3) - (0.70 * 0.9 * 1.3)) * 0.2$ $\langle Wp12 \rangle = ((1.60 * 1.3 * 1.3) - (0.70 * 0.9 * 1.3)) * 0.2$ $\langle Wp13 \rangle = ((1.60 * 1.3 * 1.3) - (0.70 * 0.9 * 1.3)) * 0.2$	m ³ m ³	0.38 0.38	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<Wp14>((1.60*1.3*1.3)-(0.70*0.9*1.3))*0.2	m ³	0.38	
		<Wp15>((1.60*1.3*1.3)-(0.70*0.9*1.3))*0.2	m ³	0.38	
		<Wp16>((1.60*1.3*1.3)-(0.70*0.9*1.3))*0.2	m ³	0.38	
		F (suma częściowa)	m ³	-----	
				6.08	
				RAZEM	154.34
8	Wycena indywidualna	Roboty ziemne - załadunek, wywiezienie i rozładunek odpadów z robót ziemnych - do miejsca utylizacji, składowania wraz z utylizacją odpadów wg. miejsca wskazanego przez Wykonawcę - zgodnie z obowiązującym polskim prawem, przepisami i ustawami (m/innymi ustawa o odpadach) w tym zakresie - wywóz na odległość do 35 km. (poz.5+poz.6+poz.7) A (suma częściowa)	m ³		
			m ³	927.74	
			m ³	-----	
			m ³	927.74	
		grunt do ponownego wykorzystania - tymczasowe zasypianie wykopów poz.9*-1	m ³	-293.43	
		B (suma częściowa)	m ³	-----	
				-293.43	
				RAZEM	634.31
9	KNR-W 2-01 d.3 0232-02 analogia	Tymczasowe zasypywanie wykopów gruntem rodzimym sprzętem mechanicznym z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III - wywóz ujęty w przedmiarze branży drogowej <przykanaliki dn160>52.69*0.9*0.55 <kolektor dn250>170.72*1.2*0.55 <kolektor dn315>176.65*1.2*0.55 <studnie dn1000>(13*2.0*2.0*0.55)-(3.14*0.6*0.6*0.55*13) <studnie dn600>(5*1.3*1.3*0.55)-(3.14*0.31*0.31*0.55*5) <wpusty uliczne dn500>(18*1.3*1.3*0.55)-(3.14*0.31*0.31*0.55*18)	m ³		
			m ³	26.08	
			m ³	112.68	
			m ³	116.59	
			m ³	20.52	
			m ³	3.82	
			m ³	13.74	
				RAZEM	293.43
10	KNR-W 2-01 d.3 0314-02 analogia	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką - możliwości wykorzystania m/innymi deskowania systemowego (segmentowego) <kolektor dn250>17.37*1.87*2 <kolektor dn315>(132.44*1.88*2)+(11.36*1.30*2)	m ²		
			m ²	64.96	
			m ²	527.51	
				RAZEM	592.47
11	KNR-W 2-01 d.3 0316-08 analogia	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3 m pod obiekty na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką - możliwości wykorzystania m/innymi deskowania systemowego (segmentowego) <separator dn2240>27.9 <studnie dn1000>80.96 <studnie dn600>16.06 <wpusty dn500>46.84	m ²		
			m ²	27.90	
			m ²	80.96	
			m ²	16.06	
			m ²	46.84	
				RAZEM	171.76
12	KNR-W 2-18 d.3 0511-01 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm - podsypka (wraz z transportem nowego piasku i jego kosztami - z miejsca pozyskania wg wskazania Wykonawcy do miejsca wbudowania) <przykanaliki dn160>52.69*0.9*0.1 <kolektor dn250>170.72*1.2*0.1 <kolektor dn315>176.65*1.2*0.1	m ³		
			m ³	4.74	
			m ³	20.49	
			m ³	21.20	
				RAZEM	46.43
13	KNR-W 2-18 d.3 0510-02 analogia	Podłoża betonowe o grubości 10 cm (wraz z transportem materiału i jego kosztami - z miejsca pozyskania do miejsca wbudowania) <separator dn2240>1*3.0*3.0*0.1 <studnie dn1000>13*2.0*2.0*0.1 0.84 <<studnie dn600>5*1.3*1.3*0.1> <wpusty uliczne dn500>19*1.3*1.3*0.1	m ³		
			m ³	0.90	
			m ³	5.20	
			m ³	0.84	
			m ³	3.21	
				RAZEM	10.15
14	KNR-W 2-18 d.3 0511-02/03 analogia	Obsypka kanałów z materiałów sypkich gr. 16 cm (30 cm powyżej rury) - interpolacja (wraz z transportem nowego piasku i jego kosztami - z miejsca pozyskania wg wskazania Wykonawcy do miejsca wbudowania) <przykanaliki dn160>(52.69*0.9*0.46)-(3.14*0.08*0.08*52.69)	m ³		
			m ³	20.75	
				RAZEM	20.75
15	KNR-W 2-18 d.3 0511-04 analogia	Obsypka z materiałów sypkich gr. 25 cm (30 cm powyżej rury) - (wraz z transportem nowego piasku i jego kosztami - z miejsca pozyskania wg wskazania Wykonawcy do miejsca wbudowania) <kolektor dn250>(170.72*1.2*0.55)-(3.14*0.125*0.125*170.72)	m ³		
			m ³	104.30	
				RAZEM	104.30
16	KNR-W 2-18 d.3 0511-04/03 analogia	Obsypka kanałów z materiałów sypkich gr. 31,5 cm (30 cm powyżej rury) - extrapolacja (wraz z transportem nowego piasku i jego kosztami - z miejsca pozyskania wg wskazania Wykonawcy do miejsca wbudowania) <kolektor dn315>(176.65*1.2*0.615)-(3.14*0.16*0.16*176.65)	m ³		
			m ³	116.17	
				RAZEM	116.17

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNR-W 2-18 d.3 0511-04/03 analogia	Zasyпка (do spodu warstwy konstrukcyjnej projektowanej drogi) z materiałów sypkich (wraz z transportem nowego piasku i jego kosztami - z miejsca pozyskania wg wskazania Wykonawcy do miejsca wbudowania) <kolektor dn250>170.72*1.2*0.54 <kolektor dn315>166.00*1.2*0.73	m ³ m ³ m ³	 110.63 145.42	
				RAZEM	256.05
18	KNR-W 2-18 d.3 0511-04/03 analogia	Zasyпка (do spodu warstwy wierzchniej terenów zielonych) z materiałów sypkich (wraz z transportem nowego piasku i jego kosztami - z miejsca pozyskania wg wskazania Wykonawcy do miejsca wbudowania) <kolektor dn315>10.65*1.2*0.15	m ³ m ³	 1.92	
				RAZEM	1.92
19	KNR-W 2-18 d.3 0511-04/03 analogia	Zasyпка studni (do spodu warstwy konstrukcyjnej projektowanej drogi) z materiałów sypkich (wraz z transportem nowego piasku i jego kosztami - z miejsca pozyskania wg wskazania Wykonawcy do miejsca wbudowania) <studnie dn1000>(12*2.0*2.0*1.15)-(3.14*0.6*0.6*1.15*12) <studnie dn600>(5*1.3*1.3*1.04)-(3.14*0.35*0.35*1.04*5) <wpusty uliczne dn500>(18*1.3*1.3*1.04)-(3.14*0.31*0.31*1.04*18)	m ³ m ³ m ³ m ³	 39.60 6.79 25.99	
				RAZEM	72.38
20	KNR-W 2-18 d.3 0511-04/03 analogia	Zasyпка studni (do spodu warstwy wierzchniej terenów zielonych) z materiałów sypkich (wraz z transportem nowego piasku i jego kosztami - z miejsca pozyskania wg wskazania Wykonawcy do miejsca wbudowania) <separator dn2240>(1*3.0*3.0*2.93)-(3.14*1.22*1.22*2.93*1) <studnie dn1000>(1*2.0*2.0*0.60)-(3.14*0.6*0.6*0.60*1)	m ³ m ³ m ³	 12.68 1.72	
				RAZEM	14.40
4	44130000-0	Studnie rewizyjne i wpusty uliczne			
21	KNR-W 2-18 d.4 0524-02 analogia	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu 18+1	szt. szt.	 19.00	
				RAZEM	19.00
22	KNR-W 2-18 d.4 0517-02+wy- cena indywi- dualna analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 600 mm 5	szt. szt.	 5.00	
				RAZEM	5.00
23	KNR-W 2-18 d.4 0513-03 kalk. własna	Dostawa i montaż separatora substancji ropopochodnych typu Oleopator-C-FST-30/3000 w gotowym wykopie o głębokości 3m 1	stud. stud.	 1.00	
				RAZEM	1.00
24	KNR-W 2-18 d.4 0513-01+wy- cena indywi- dualna analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m 13	stud. stud.	 13.00	
				RAZEM	13.00
25	KNR-W 2-18 d.4 0513-02 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości -22	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -22.00	
				RAZEM	-22.00
5	45231110-9	Kanały deszczowe i przykanaliki			
26	KNR-W 2-18 d.5 0408-02 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 582.69	m m	 582.69	
				RAZEM	582.69
27	KNR-W 2-18 d.5 0408-04 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm 170.72	m m	 170.72	
				RAZEM	170.72
28	KNR-W 2-18 d.5 0408-05 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm 176.65	m m	 176.65	
				RAZEM	176.65
29	KNR-W 2-18 d.5 0422-02 kalk. własna	Wykonanie kaskady zewnętrznej: trójnik PVC dn160x160 mm <45 st.; kolano PVC dn160 mm <45 st.; sztucer PVC dn160 mm L=1000 mm; przejście szczelne 7	szt szt	 7.00	
				RAZEM	7.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30	KNR-W 2-18 d.5 0706-01 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 160 mm	odc. -1 prób.		
		17	odc. -1 prób.	17.00	
				RAZEM	17.00
31	KNR-W 2-18 d.5 0706-03 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm	odc. -1 prób.		
		5	odc. -1 prób.	5.00	
				RAZEM	5.00
32	KNR-W 2-18 d.5 0706-04 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	odc. -1 prób.		
		11	odc. -1 prób.	11.00	
				RAZEM	11.00
33	Wycena in- d.5 dywidualna	Sprawdzenie poprawności wykonania kanałów grawitacyjnych [w tym wykonanie Inspekcji telewizyjnej wykonanych kanałów grawitacyjnych] 170.72+176.65	m m	347.37	
				RAZEM	347.37
6		Wylot do odbiornika			
6.1	45111200-0	Roboty ziemne			
34	KNR-W 2-01 d.6. 0201-05+wy- 1 cena indywidualna analogia	Roboty ziemne wykonywane sprzętem mechanicznym w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - 80 % zakresu	m ³		
		2.0*0.8	m ³	1.60	
				RAZEM	1.60
35	KNR-W 2-01 d.6. 0306-02+wy- 1 cena indywidualna analogia	Roboty ziemne ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - 20% zakresu	m ³		
		2.0*0.2	m ³	0.40	
				RAZEM	0.40
36	Wycena in- d.6. dywidualna 1	Załadunek, wywiezienie i rozładunek odpadów z robót ziemnych - do miejsca utylizacji, składowania wraz z utylizacją odpadów wg. miejsca wskazanego przez Wykonawcę - zgodnie z obowiązującym polskim prawem, przepisami i ustawami (m/innymi ustawa o odpadach) w tym zakresie poz.34+poz.35	m ³ m ³	2.00	
				RAZEM	2.00
6.2	34930000-5	Montaż wylotu			
37	KNR 6 d.6. 0605-02 2 analogia	Prefabrykowany wylot do rowu - ławy fundamentowe betonowe	m ³		
		0.35	m ³	0.35	
				RAZEM	0.35
38	KNR 2-11 d.6. 1607-09 2 analogia	Prefabrykowany betonowy wylot do rowu dn315	wylot.		
		1	wylot.	1.00	
				RAZEM	1.00
39	KNR K-05 d.6. 0502-06 2 analogia	Montaż kłapy zwrotnej dn315	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
40	KNR-W 2-01 d.6. 0516-01 2 analogia	Umocnienie skarp i dna rowów płytami betonowymi ażurowymi typu MEBA na podsypce piaskowej	m ²		
		15	m ²	15.00	
				RAZEM	15.00
41	KNR 9-11 d.6. 0202-01 2 analogia	Separacja warstw gruntu z jednoczesnym wzmocnieniem geowłókninami układanymi sposobem ręcznym - geowłóknina (300 g/m2) układana na zakładkę pod betonowymi płytami ażurowymi, ilość materiału zwiększona o ok. 10%) poz.40*1.1	m ² m ²	16.50	
				RAZEM	16.50
7	45453100-8	Renowacja cieków wodnych			
42	KNR 6 d.7 1302-02 analogia	Oczyszczenie cieków wodnych z wyprofilowaniem dna i skarp z namułu gr. 20 cm	m		
		330	m	330.00	
				RAZEM	330.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43	Wycena indywidualna	Załadunek, wywiezienie i rozładunek odpadów z oczyszczenia rowu melioracyjnego - do miejsca utylizacji, składowania wraz z utylizacją odpadów wg. miejsca wskazanego przez Wykonawcę - zgodnie z obowiązującym polskim prawem, przepisami i ustawami (m/innymi ustawa o odpadach) w tym zakresie poz.42*3.5*0.2	m ³ m ³	 231.00	 231.00
				RAZEM	231.00
44	KNNR 1 d.7 0503-06 analogia	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.IV poz.42*2.5	m ² m ²	 825.00	 825.00
				RAZEM	825.00
45	KNNR 1 d.7 0507-01 0507-04 analogia	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm. poz.42*3.5	m ² m ²	 1155.00	 1155.00
				RAZEM	1155.00
8 45231300-8 Roboty towarzyszące					
46	Wycena indywidualna	Przebudowa sieci wodociągowej - usunięcie kolizji poprzez wykonanie odsadzeki (pod kolizją) z rur PEHD zgrzewanych doczołowo, spiętych z instalacją PVC za pomocą połączeń kołnierzych. 1	szt szt	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
47	Wycena indywidualna	Przebudowa przyłącza wodociągowego - usunięcie kolizji poprzez wykonanie odsadzeki (pod kolizją) z rur PEHD z jednolitych rur bez złączek. Połączenie odsadzeki z istniejącym przyłączem wykonać za pomocą złączek mosiężnych wraz z tulejami ochronnymi/wzmacniającymi dostosowanymi do wnętrza rur przy złączkach 1	szt szt	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
48	Wycena indywidualna	Ryczałt za całość prac związanych z odwodnieniem wykopów podczas prowadzonych prac budowlanych objętych dokumentacją projektową i zapewnieniem przepływu wody w rowie na czas prowadzenia wszelkich prac budowlanych objętych dokumentacją projektową jak: - budowę sieci kanalizacji deszczowej z przykanalikami i wpustami. 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
49	d.8 kalk. własna	Oплата za składowanie i utylizację gruzu i ziemi poz.4+poz.8+poz.36+poz.43	m ³ m ³	 879.08	 879.08
				RAZEM	879.08

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231110-9 Roboty budowlane w zakresie kładzenia rurociągów

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i rozbudowa ul. Klubowej w Grodkowie
- przebudowa sieci gazowej -
ADRES INWESTYCJI : Grodków, ul. Klubowa (dz. nr 187/2dr, 184dr, 182, 186/2, 179dr, 177, 164w AM-5), m. Grodków
INWESTOR : Gmina Grodków
ADRES INWESTORA : 49-200 Grodków, ul. Warszawska 29
WYKONAWCA ROBÓT : wg przetargu
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Przemysław Dłubała
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr. inż. Agata Kozłowska
DATA OPRACOWANIA : grudzień 2019r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
grudzień 2019r.

Data zatwierdzenia

1. OBIEKT

Przebudowa i rozbudowa ul. Klubowej w Grodkowie
(dz. nr ew. 184, 179, 187/2, 177, 186/2, 182, 164 AM-5 obręb Grodków, m. Grodków)

2. ZAKRES ROBÓT

- roboty ziemne
- roboty demontazowe
- roboty montażowe
- obsługa geodezyjna

3. DANE TECHNICZNE

3.1. Sieć gazowa - nowa

- de63 SDR11 RC PE100
- de90 SDR17,6 RC PE100
- de110 SDR17,6 RC PE100

3.2. sieć gazowa - istniejąca

- demontaż istniejącej sieci

4. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSU

4.1 Dla ustalenia nakładów przyjęto:

- grunt kat. III-IV
- wykopy o ścianach pionowych
- wywóz gruntu na odległość do 5 km

4.2. Kosztorys został sporządzony metodą uproszczoną: kalkulacja szczegółowa i uproszczona

4.3. Kosztorys oparto na katalogach KNR, KNR-W, KNNR

4.4. Czynniki cenotwórcze:

- przyjęto ceny materiałów producenta, dostawcy, ewentualnie średnie ceny Sekocenbud IV kw. 2019r.
- ceny nie zawierają podatku VAT

4.5. Składniki cenotwórcze przyjęto na poziomie IV kw. 2019r.

4.6. Przedmiar opracowano zgodnie z obowiązującymi przepisami m. in. z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004 nr 130, poz. 1389)

4.7. Wszystkie nazwy producentów, użyte w niniejszym projekcie są przykładowe i mają na celu wskazanie standardu. W trakcie realizacji dopuszcza się zastosowanie aparatury i urządzeń innych producentów o równorzędnych parametrach technicznych.

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	PRZEBUDOWA SIECI GAZOWEJ	1	40
1.1	Przygotowanie terenu pod budowę	1	1
1.2	Roboty ziemne	2	14
1.3	Roboty montażowe - przebudowa gazociągu	15	33
1.4	Roboty dodatkowe	34	40

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45231300-8	PRZEBUDOWA SIECI GAZOWEJ			
1.1	45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę			
1	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie	m		
d.1.	0113-03	równinnym			
1	kalk. własna				
		134.3+92.6+1.0	m	227.90	
				RAZEM	227.90
1.2	45111200-0	Roboty ziemne			
2	KNR 2-01	Przekopy próbne - kontrolne	dół.		
d.1.	0312-12				
2	kalk. własna				
		4	dół.	4.00	
				RAZEM	4.00
3	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane sprzętem mechanicznym w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - 80% zakresu	m ³		
d.1.	0201-05				
2	kalk. własna				
		227.90*1.2*1.2*0.8	m ³	262.54	
				RAZEM	262.54
4	KNR-W 2-01	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - 20% zakresu	m ³		
d.1.	0306-02				
2	kalk. własna				
		227.90*1.2*1.2*0.2	m ³	65.64	
				RAZEM	65.64
5	KNR 4-01	Załadunek, wywiezienie i rozładunek odpadów z rozbiórek - do miejsca utylizacji, składowania wraz z utylizacją odpadów wg. miejsca wskazanego przez Wykonawcę - zgodnie z obowiązującym polskim prawem, przepisami i ustawami (m/innymi ustawa o odpadach) w tym zakresie.	m ³		
d.1.	0108-11				
2	kalk. własna	poz.2+poz.4	m ³	69.64	
				RAZEM	69.64
6	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm - podsypka (wraz z transportem piasku z miejsca pozyskania do miejsca wbudowania)	m ³		
d.1.	0511-01				
2	kalk. własna				
		227.90*1.2*0.1	m ³	27.35	
				RAZEM	27.35
7	KNR-W 2-18	Obsypka kanałów z materiałów sypkich gr. 7,5 cm (wraz z transportem piasku z miejsca pozyskania do miejsca wbudowania)	m ³		
d.1.	0511-01/02				
2	kalk. własna				
		(1.0*1.2*0.075)-(3.14*0.03*0.03*1.0)	m ³	0.09	
				RAZEM	0.09
8	KNR-W 2-18	Obsypka kanałów z materiałów sypkich gr. 9,0 cm (wraz z transportem piasku z miejsca pozyskania do miejsca wbudowania)	m ³		
d.1.	0511-01/02				
2	kalk. własna				
		(92.6*1.2*0.09)-(3.14*0.045*0.045*92.6)	m ³	9.41	
				RAZEM	9.41
9	KNR-W 2-18	Obsypka kanałów z materiałów sypkich gr. 11,0 cm (wraz z transportem piasku z miejsca pozyskania do miejsca wbudowania)	m ³		
d.1.	0511-01/02				
2	kalk. własna				
		(134.3*1.2*0.11)-(3.14*0.06*0.06*134.30)	m ³	16.21	
				RAZEM	16.21
10	KNR-W 2-18	Nadsypka o gr. 20 cm z materiałów sypkich (wraz z transportem piasku z miejsca pozyskania do miejsca wbudowania)	m ³		
d.1.	0511-04/03				
2	kalk. własna				
		227.90*1.2*0.2	m ³	54.70	
				RAZEM	54.70
11	KNR-W 2-19	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.1.	0102-01				
2	kalk. własna				
		134.3+92.6+1.0	m	227.90	
				RAZEM	227.90
12	KNR-W 2-18	Zasyпка (do spodu warstwy konstrukcyjnej projektowanej drogi) z materiałów sypkich (wraz z transportem piasku z miejsca pozyskania do miejsca wbudowania)	m ³		
d.1.	0511-04/03				
2	kalk. własna				
		1.0*1.2*0.26	m ³	0.31	
				RAZEM	0.31
13	KNR-W 2-18	Zasyпка (do spodu warstwy konstrukcyjnej projektowanej drogi) z materiałów sypkich (wraz z transportem piasku z miejsca pozyskania do miejsca wbudowania)	m ³		
d.1.	0511-04/03				
2	kalk. własna				
		134.3*1.2*0.30	m ³	48.35	
				RAZEM	48.35
14	KNR-W 2-18	Zasyпка (do spodu warstwy konstrukcyjnej projektowanej drogi) z materiałów sypkich (wraz z transportem piasku z miejsca pozyskania do miejsca wbudowania)	m ³		
d.1.	0511-04/03				
2	kalk. własna				
		92.6*1.2*0.26	m ³	28.89	
				RAZEM	28.89
1.3	45231110-9	Roboty montażowe - przebudowa gazociągu			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	d.1. wycena indywidualna	Odciecie istniejącej sieci gazowej, przedmuchanie gazociągu sprężonym powietrzem lub gazem obojętnym (dwukrotnie)	kpl.		
	3	2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
16	KNR 4-05I	Demontaż rurociągu n/c dn100 stalowego	m		
d.1. 0121-01			m	131.60	
3 kalk. własna		131.6			
				RAZEM	131.60
17	KNR 4-05I	Demontaż rurociągu n/c dn80 stalowego	m		
d.1. 0121-01			m	85.20	
3 kalk. własna		85.2			
				RAZEM	85.20
18	KNR-W 2-19	Zasuwy odcinające o śr. nominalnej 100 mm	szt.		
d.1. 0205-04			szt.	1.00	
3 kalk. własna		1			
				RAZEM	1.00
19	KNR-W 2-19	Redukcja stalowa DN80/DN50	szt.		
d.1. 0204-06			szt.	1.00	
3 kalk. własna		1			
				RAZEM	1.00
20	KNR-W 2-19	Króciec stalowy kołnierzowy DN100 do wspawania	szt.		
d.1. 0204-07			szt.	1.00	
3 kalk. własna		1			
				RAZEM	1.00
21	KNR-W 2-19	Tuleja kołnierzowa de110 z kołnierzem stalowym DN100	szt.		
d.1. 0204-07			szt.	1.00	
3 kalk. własna		1			
				RAZEM	1.00
22	KNR-W 2-19	Przejście PE/STAL de63/DN50	szt.		
d.1. 0204-05			szt.	1.00	
3 kalk. własna		1			
				RAZEM	1.00
23	KNR-W 2-19	Przejście PE/STAL de90/DN80	szt.		
d.1. 0204-06			szt.	2.00	
3 kalk. własna		2			
				RAZEM	2.00
24	KNR-W 2-19	Przejście PE/STAL de110/DN100	szt.		
d.1. 0204-07			szt.	1.00	
3 kalk. własna		1			
				RAZEM	1.00
25	KNR-W 2-19	Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - łuk 11 stopni de90	szt.		
d.1. 0303-08			szt.	1.00	
3 kalk. własna		1			
				RAZEM	1.00
26	KNR-W 2-19	Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - łuk 22 stopni de90	szt.		
d.1. 0303-08			szt.	2.00	
3 kalk. własna		2			
				RAZEM	2.00
27	KNR-W 2-19	Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - łuk 45 stopni de90	szt.		
d.1. 0303-08			szt.	1.00	
3 kalk. własna		1			
				RAZEM	1.00
28	KNR-W 2-19	Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - łuk 90 stopni de90	szt.		
d.1. 0303-08			szt.	1.00	
3 kalk. własna		1			
				RAZEM	1.00
29	KNR-W 2-19	Połączenia rur z polietylenu o śr. 110 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - łuk 45 stopni de110	szt.		
d.1. 0303-09			szt.	3.00	
3 kalk. własna		3			
				RAZEM	3.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30	KNR-W 2-19 d.1. 0303-08 3 kalk. własna	Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - trójnik równoprzelotowy de90/de63	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
31	KNR-W 2-19 d.1. 0301-06 3 kalk. własna	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 63 mm z rur w zwojach	m		
		1.0	m	1.00	
				RAZEM	1.00
32	KNR-W 2-19 d.1. 0301-08 3 kalk. własna	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 90 mm z rur w zwojach	m		
		92.6	m	92.60	
				RAZEM	92.60
33	KNR-W 2-19 d.1. 0301-09 3 kalk. własna	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 110 mm z rur prostych	m		
		131.3	m	131.30	
				RAZEM	131.30
1.4	45231300-8	Roboty dodatkowe			
34	KNR-W 2-19 d.1. 0211-01 4 kalk. własna	Próba szczelności gazociągów o śr. nominalnej 65 mm na ciśnienie do 0.6 MPa	m		
		1.0	m	1.00	
				RAZEM	1.00
35	KNR-W 2-19 d.1. 0211-02 4 kalk. własna	Próba szczelności gazociągów o śr. nominalnej 90 mm na ciśnienie do 0.6 MPa	m		
		92.6	m	92.60	
				RAZEM	92.60
36	KNR-W 2-19 d.1. 0211-02 4 kalk. własna	Próba szczelności gazociągów o śr. nominalnej 100 mm na ciśnienie do 0.6 MPa	m		
		134.30	m	134.30	
				RAZEM	134.30
37	KNR 7-24 d.1. 0515-01 4 kalk. własna	Zagazowanie rurociągu de63	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
38	KNR 7-24 d.1. 0515-01 4 kalk. własna	Zagazowanie rurociągu de90	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
39	KNR 7-24 d.1. 0515-01 4 kalk. własna	Zagazowanie rurociągu de110	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
40	d.1. wycena indywidualna	Obsługa geodezyjna - w tym opracowanie dokumentacji geodezyjnej powykonawczej zgodnie z wytycznymi PSG Oddział Opole	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i rozbudowa ul. Klubowej w Grodkowie
ADRES INWESTYCJI : ul. Klubowa, 49-200 Grodków
INWESTOR : Gmina GRODKÓW
ADRES INWESTORA : UL. WARSZAWSKA 29; 49-200 GRODKÓW

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Sebastian Kulik (Elektryczna)
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Sebastian Kulik (Elektryczna)
DATA OPRACOWANIA : 19.02.2020

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
19.02.2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	KNNR-W 9 0814-01	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwu- dzielnymi z PCW o śr. do 110 mm 34	m m	 34,000	
				RAZEM	34,000
2	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV 56*0,4*0,7	m ³ m ³	 15,680	
				RAZEM	15,680
3	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m 2*56	m m	 112,000	
				RAZEM	112,000
4	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm- Rura osłonowa o średnicy 110mm niebieska, gładka 17	m m	 17,000	
				RAZEM	17,000
5	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach za- mkniętych - YAKXS 4X35 17	m m	 17,000	
				RAZEM	17,000
6	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YAKXS 4X35 70-17	m m	 53,000	
				RAZEM	53,000
7	KNNR 5 0605-06	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV 56	m m	 56,000	
				RAZEM	56,000
8	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III 6*6	m m	 36,000	
				RAZEM	36,000
9	KNNR 5 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV 56*0,4*0,7	m ³ m ³	 15,680	
				RAZEM	15,680
10	KNNR-W 9 1001-07	Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - LATARNIA DO PO- NOWNEGO MONTAŻU 6	szt szt	 6,000	
				RAZEM	6,000
11	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - montaż latarni zdemontowanej 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
12	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napiecie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2*6	szt. szt.	 12,000	
				RAZEM	12,000
13	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy 6	odc. odc.	 6,000	
				RAZEM	6,000
14	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
15	analiza włas- na	Obsługa geodezyjna 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli
71355000-1 Usługi pomiarowe
45232300-5 Roboty budowlane i pomocnicze w zakresie linii telefonicznych i ciągów komunikacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i rozbudowa ul. Klubowej w Grodkowie
INWESTOR : Gmina Grodków
ADRES INWESTORA : 49-200 Grodków, ul. Warszawska 29
WYKONAWCA ROBÓT : wg przetargu
BRANŻA : drogowa - kanał technologiczny

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr. inż. Przemysław Dłubała
DATA OPRACOWANIA : grudzień 2019 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
grudzień 2019 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45232000-2		KANAŁ TECHNOLOGICZNY			
1.1	71355000-1		Obsługa geodezyjna			
1	Wycena indywidualna	D-01.03.04	Wytyczenie i obsługa geodezyjna kanału technologicznego	kpl.		
1			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.2	45232300-5		Studnie kablowe			
2	ZN-97/TP	D-01.03.04	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-2 w gruncie kategorii III	szt.		
1.	S.A.-040					
2	0301-06					
	kalk. własna		11	szt.	11,000	
					RAZEM	11,000
3	ZN-97/TP	D-01.03.04	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych - montaż pokryw dodatkowych z prętami, rama ciężka lub lekka	szt.		
1.	S.A.-040					
2	0322-03					
	kalk. własna		11	szt.	11,000	
					RAZEM	11,000
1.3	45232300-5		Kanał technologiczny			
4	ZN-97/TP	D-01.03.04	Budowa kanału technologicznego Ktu z rur z tworzyw sztucznych w wykonaniu mechanicznym w gruncie kategorii III, 1xRO+3xRS+1xWMMR	m		
1.	S.A.-040					
3	0102-06					
	kalk. własna		331	m	331,000	
					RAZEM	331,000
5	ZN-97/TP	D-01.03.04	Budowa kanału technologicznego Ktp z rur z tworzyw sztucznych w wykonaniu mechanicznym w gruncie kategorii III, 2xRO+3xRS+1xWMMR	m		
1.	S.A.-040					
3	0102-06					
	kalk. własna		31	m	31,000	
					RAZEM	31,000
6	ZN-97/TP	D-01.03.04	Uszczelnianie otworów rurociągu RS	otw.		
1.	S.A.-039					
3	0207-06					
	kalk. własna		22	otw.	22,000	
					RAZEM	22,000
7	ZN-97/TP	D-01.03.04	Uszczelnianie otworów mikrokanalizacji	otw.		
1.	S.A.-039					
3	0207-06					
	kalk. własna		66	otw.	66,000	
					RAZEM	66,000
8	ZN-97/TP	D-01.03.04	Uszczelnianie otworów rury RO	otw.		
1.	S.A.-039					
3	0207-06					
	kalk. własna		22	otw.	22,000	
					RAZEM	22,000
9	Wycena indywidualna	D-01.03.04	Ułożenie folii koloru pomarańczowego	m		
1.						
3			360	m	360,000	
					RAZEM	360,000