

## Przedmiar

### Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Hażlach i Zamarski - etap II

Data: 2009-06-06

Budowa: KANALIZACJA SANITARNA W MIEJSCOWOŚCIACH HAŻLACH I ZAMARSKI NA TERENIE  
GMINY HAŻLACH - ETAP II.

Kody CPV: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45112210-0 Usuwanie wierzchniej warstwy gleby  
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne  
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty  
ziemne  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do  
odprowadzania ścieków  
45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg

Obiekt: KANALIZACJA SANITARNA W GMINIE HAŻLACH

Zamawiający: GMINA HAŻLACH, 43-419 HAŻLACH  
UL. GŁÓWNA 57

Jednostka opracowująca kosztorys: USŁUGI BUDOWLANE "WOD-KAN"  
ul. KUKUCZA 3, 43-430 SKOCZÓW

Kosztorys opracowali:

inż. Henryk Molga , .....

## Opis

### PRZEDMIAR ROBÓT

na roboty budowlane dla zadania: BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ  
W MIEJSCOWOŚCIACH HAŻLACH I ZAMARSKI NA TERENIE GMINY HAŻLACH- etap II.

I - Na przedmiar składają się następujące elementy robót :

- 1= Prace przygotowawcze - część ogólna.
- 2= Prace przygotowawcze - wytyczenie trasy.
- 3= Prace przygotowawcze - usunięcie warstwy humusu.
- 4= Prace przygotowawcze - rozbiórka elementów dróg, ogrodzeń.
- 5= Roboty ziemne - wykop / zasypy.
- 6 = Kanalizacja sanitarna grawitacyjna.
- 7= Skrzyżowania rurociągów z drogami, potokami.
- 8 = Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem terenu.
- 9 = Odbudowa nawierzchni dróg , chodników i ogrodzeń.

II. Charakterystyka robót :

Przedmiar robót obejmuje wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej: kanału głównego od studzienki A37 do A44 i przynależnych kanałów bocznych E i F wraz z sięgaczami, które należy wykonać z rur kanalizacyjnych PVC-U ze ścianką litą, klasy S, o średnicy:

- 200mm - długości 1850,00m,
- 160mm - długość 550,50m.

III-Podstawa opracowania .

1. Projekt budowlano - wykonawczy KANALIZACJI SANITARNEJ  
W MIEJSCOWOŚCIACH HAŻLACH I ZAMARSKI NA TERENIE GMINY HAŻLACH  
/ kanały główne od studni A37 do studni nr A44 i przynależne kanały boczne E , F  
wraz z sięgaczami/ - ETAP II.

IV. Uwagi do przedmiaru :

- 1 Przedmiar należy odczytywać w powiązaniu ze Specyfikacjami technicznymi , Dokumentacją projektową oraz Warunkami kontraktowymi.
- 2 Ilości podane w Przedmiarze robót są szacunkowe i podaje się je w celu zapewnienia wspólnej podstawy dla składania ofert.
3. Opisy pozycji w przedmiarze robót przedstawione są tylko dla celów identyfikacyjnych i nie powinny w żaden sposób modyfikować bądź anulować szczegółowego opisu zawartego w Specyfikacji technicznej i Dokumentacji projektowej. Wyceniając poszczególne pozycje przedmiaru , należy odnosić się do wyszczególnienia robót, Specyfikacji technicznych i Dokumentacji projektowej w celu uzyskania pełnych wskazówek, informacji, instrukcji lub opisów robót i zastosowanych materiałów.

## Przedmiar

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Kody CPV: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę PRACE PRZYGOTOWAWCZE - CZĘŚĆ OGÓLNA.			
1.1 Nr STWiOR: ST-00,00 Przystosowanie do wymogów i warunków Specyfikacji technicznej, organizacja zaplecza budowy	1		kpl
1.2 Nr STWiOR: ST-00,00 Wykonanie organizacji ruchu na czas trwania budowy, oznakowanie i zabezpieczenie placu budowy.	1		kpl
2 Kody CPV: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę PRACE PRZYGOTOWAWCZE - WYTYCZENIE TRASY.			
2.1 Nr STWiOR: ST-01,00 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa kanalizacji w terenie równinnym, wytyczenie trasy. kolektor fi 200 mm 1850,00/1000 = 1,85 kolektor fi 160 mm 550,50/1000 = 0,5505 2,4005	~2,401		km
2.2 Nr STWiOR: ST-01,00 Roboty pomiarowe, inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza kanałów .	2,401		km
2.3 Nr STWiOR: ST-02,00 Wykonanie inspekcji kamera TV wykonanej sieci kanalizacyjnej wraz z dokumentacją w formie elektronicznej - kasety CD i opisowej kolektory fi 200. 1850,00 = 1 850,0 1 850,0	~1 850,00		mb
3 Kody CPV: 45112210-0 Usuwanie wierzchniej warstwy gleby PRACE PRZYGOTOWAWCZE - USUNIĘCIE WARSTWY HUMUSU.			
3.1 Nr STWiOR: ST-01,00 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy 15cm rys.19+20 kanały główne A37- A43 (140,50+33,50)*3,00 = 522,0 rys.28+29 kanały boczne E (430,50+259,00)*3,00 = 2 068,5 rys 30 kanał boczny F 150,50*3,00 = 451,5 rys 31 jw F (52+141,00)*3,00 = 579,0 rys 32,jw. F 44,00*3,00 = 132,0 3 753,0	~3 753,000		m2
3.2 Nr STWiOR: ST-01,00 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5·cm grubości ,jw.	3 753,00		m2
3.3 Nr STWiOR: ST-01,00 Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, odległość do 10·m, kategoria gruntu IV 3753,00*0,15 = 562,95 562,95	~562,95		m3
3.4 Nr STWiOR: ST-01,00 Rozplantowanie spycharkami ziemi urodzajnej , kategoria gruntu I-IV	562,95		m3
3.5 Nr STWiOR: ST-01,00 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu IV	3 753,00		m2
3.6 Nr STWiOR: ST-01,00 Obsianie trawą, humus grubości 5·cm	3 753,00		m2
4 Kody CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne PRACE PRZYGOTOWAWCZE - ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG, OGRODZEŃ.			
4.1 Nr STWiOR: ST-01,00 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5·cm rys 28 E3 - E4 45,50*1,00 = 45,5 rys 30 F5 - F14 268,50*1,00 = 268,5 rys 32 F14 - F23 267,00*1,00 = 267,0 581,0	~581,000		m
4.2 Nr STWiOR: ST-01,00 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1·cm głębokości (ponad 5)	581,00	2,00	m
4.3 Nr STWiOR: ST-01,00 Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4·cm mechanicznie jw.drogi asfaltowe 581,00*1,50 = 871,5 871,5	~871,500		m2
4.4 Nr STWiOR: ST-01,00 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm	871,50	3,00	m2

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
4.5 Nr STWiOR: ST-01,00 Wywóz samochodami samowładowczymi do 1·km, gruz z konstrukcji asfaltobetonowej. 871,50*0,07 = 61,005 61,005	~61,005		m3
4.6 Nr STWiOR: ST-01,00 Wywóz samochodami samowładowczymi na każdy następny 1·km, gruz jw.	61,005	4,00	m3
4.7 Nr STWiOR: ST-01,00 Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15·cm, mechanicznie 581,00*1,00 = 581,0 581,0	~581,000		m2
4.8 Nr STWiOR: ST-01,00 Demontaż ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obsadzonych w cokole, (rozstaw 2,40), wysokość 1,5·m, słupki z rur Fi 76/3,5·mm kanały 3,00*1 = 3,0 sięgacze 3,00*(1+1) = 6,0 9,0	~9,000		m
5 Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne ROBOTY ZIEMNE- WYKOP / ZASYPY.			
5.1 Nr STWiOR: ST-01,00 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 1,20-2,50, głębokość do 4·m, kategoria gruntu III-IV, 90 % mechanicznie. rys 19 A37- A42 140,50*3,37*1,00*0,9 = 426,1365 rys 20 A42 - A44 (51,50-4,50)*3,26*1,00*0,9 = 137,898 0,9 564,0345	~564,035		m3
5.2 Nr STWiOR: ST-01,00 Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5·m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 6,0·m, kategoria gruntu III-IV kanały jw. 564,035*0,10/0,90 = 62,670556 62,670556	~62,671		m3
5.3 Nr STWiOR: ST-01,00 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3·m, szer.1,00m kategoria gruntu III-IV, 90 % mechanicznie . rys 28 A37 - E3 114,50*1,87*0,80*0,9 = 154,1628 rys28 E4 - E12 316,00*2,03*0,80*0,9 = 461,8656 rys 29 E12 -E21 259,00*2,32*0,80*0,9 = 432,6336 rys 30 A44 - F5 150,50*1,90*0,80*0,9 = 205,884 rys 31 F12 - F12,3 52,00*1,46*0,80*0,9 = 54,6624 rys 31 F13 - F13,6 141,00*1,79*0,80*0,9 = 181,7208 rys 32 F22 - F22,2 44,00*1,79*0,8*0,9 = 56,7072 rys 50 sięgacze E (22,5+23,5+47,5+19,5+9+52,5)*1,60*0,80*0,9 = 201,024 rys 51 jw. F (8,5+19,5+33+41+73+51+4)*1,53*0,80*0,9 = 253,368 rys 52 jw F (24,5+20+14+15,5+20)*1,60*0,8*0,9 = 108,288 rys 53 jw F (25+27)*1,48*0,80*0,9 = 55,4112 2 165,7276	~2 165,728		m3
5.4 Nr STWiOR: ST-01,00 Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5·m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0·m, kategoria gruntu III-IV, 10 % ręcznie jw. kanały jw. 2165,728*0,10/0,90 = 240,636444 240,636444	~240,636		m3
5.5 Nr STWiOR: ST-01,00 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1·km, koparka 0,40 m3, kategoria gruntu III-IV w drodze. rys 28 E3 - E4 45,50*1,54*0,80*0,9 = 50,4504 rys 30 F5 - F14 268,50*2,28*0,80*0,9 = 440,7696 rys 32 F14 - F23 267,00*1,86*0,80*0,9 = 357,5664 848,7864	~848,786		m3
5.6 Nr STWiOR: ST-01,00 Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu IV jw. 848,786*0,10/0,90 = 94,309556 94,309556	~94,310		m3
5.7 Nr STWiOR: ST-01,00 Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi, drogi gruntowe, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5·t 848,786+94,310 = 943,096 943,096	~943,096	4,00	m3

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
5.8 Nr STWiOR: ST-01,00 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1·m, umocnienie ażurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 3·m kanały fi 200i160 o gł. do 3,00m $(1627,50+581,00)*1,30*2 = 5\,742,1$ $5\,742,1$	~5 742,100		m2
5.9 Nr STWiOR: ST-01,00 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1·m, umocnienie ażurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 4,00m kanały fi 200 o gł. ponad 3,00m $187,50*3,20*2 = 1\,200,0$ $1\,200,0$	~1 200,000		m2
5.10 Nr STWiOR: ST-01,00 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich- piasku, grubość 20·cm kanały Fi 200 i Fi160 $187,50*1,00*0,20 = 37,5$ $2208,50*0,80*0,20 = 353,36$ $390,86$	~390,860		m3
5.11 Nr STWiOR: ST-01,00 Obsypka kanału i obiektów z materiałów sypkich - piasku, grubość 30·cm ponad wierzch kanału. kanały fi 200 i 160 jw. $187,50*1,00*0,50 = 93,75$ $2208,50*0,80*0,50 = 883,4$ $977,15$	~977,150		m3
5.12 Nr STWiOR: ST-01,00 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, wykopów obiektowych, zagęszczenie ubijakiem, grubość w stanie luźnym 25·cm, kategoria gruntu III-IV kanały fi 200 gł. do 4,00m $(564,035+62,671)-187,50*1,00*0,70 = 495,456$ kanały fi 200 gł. do 3,00m $(2165,728+240,636)-1627,50*0,80*0,70 = 1\,494,964$ $1\,990,42$	~1 990,420		m3
5.13 Nr STWiOR: ST-01,00 Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku sam. samowył. do 1·km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25·m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW, odwóz nadmiaru gruntu. wykopy jw. $(626,706+2406,364)-1990,42 = 1\,042,65$ $1\,042,65$	~1 042,650		m3
5.14 Nr STWiOR: ST-01,00 Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10·t	1 042,65	4,00	m3
5.15 Nr STWiOR: ST-01,00 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - pospółki, grubość warstwy zagęszczenia 25·cm - zasypanie wykopu w drodze. $(848,786+94,310)-581,00*0,80*0,7 = 617,736$ $617,736$	~617,736		m3
5.16 Nr STWiOR: ST-01,00 Drenaż rurowy PCVz obsypką w wykopie nawodnionym, z rur perforowanych, Dn·100·mm, odwodnienie wykopu. kanały główne fi 200 gł. A $192,00 = 192,0$ $192,0$	~192,00		m
5.17 Nr STWiOR: ST-01,00 Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu, z rur betonowych, Fi·500 mm	2		szt
6 Kody CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA.			
6.1 Nr STWiOR: ST-02,00 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, ze ścianką litą , klasy S, Fi·200x5,9mm, klasy S. rys 19 +20 , A37 - A42 - A44 $140,50+51,50 = 192,0$ rys 28+29 A37 - E12 - E21 $476,00+ 259,00 = 735,0$ rys 30+31, A44 - F14 + F12+ F13 $419,00+52,00+141,00 = 612,0$ rys 32, F14 + F22 $267,00+44,00 = 311,0$ $1\,850,0$	~1 850,000		m



Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
7.4 Nr STWiOR: ST-02,00 Przeciąganie rurociągów kanalizacyjnych PVC Fi 200mm, prowadzonych w rurach ochronnych, stalowych Dn·300·mm. Płozy dystansowe typ E/C wys. 50. 4,50 = 4,5 4,5	~4,500		m
7.5 Nr STWiOR: ST-02,00 Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 300·mm, manszeta 350x200 2*1 = 2,0 2,0	~2,000		szt
7.6 Nr STWiOR: ST-01,00 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25·cm, kategoria gruntu III-IV	37,40		m3
7.7 Nr STWiOR: ST-01,00 Umocnienie skarp i dna kanałów płytami prefabrykowanymi ażurowymi-mała kratka. rys 78- przekroczenie rowu 5,00*5,60 = 28,0 28,0	~28,000		m2
7.8 Nr STWiOR: ST-01,00 Wykonanie palisady, kołki Fi·10-12·cm, głębokość wbicia 1,20·m, grunt kategorii IV rys 78 21,20 = 21,2 21,2	~21,200		m
8 Kody CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków SKRZYŻOWANIA Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM TERENU.			
8.1 Nr STWiOR: ST-01,00 Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5·m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 1,5·m, kategoria gruntu III-IV wykonanie zabezpieczeń kanałów (3,00-1,00)*16*1,20*0,60 = 23,04 23,04	~23,040		m3
8.2 Nr STWiOR: ST-02,00 Rury ochronne, dzielone PS, Dn 100·mm, zabezpieczenie kabli energ. i telekom. wg rys 88 3,00*1 = 3,0 3,0	~3,000		m
8.3 Nr STWiOR: ST-02,00 Rury ochronne, stalowa dwudzielna, Dn 100·mm, zabezpieczenie wodociągu wraz z uszczelnieniem końców rur manszetami wg. rys 87 3,00*6 = 18,0 18,0	~18,000		m
8.4 Nr STWiOR: ST-02,00 Rury ochronne, stalowa dwudzielna, Dn 100·mm, zabezpieczenie gazociągu wraz z uszczelnieniem końców rur manszetami i pianką wg. rys 87 3,00*9 = 27,0 27,0	~27,000		m
8.5 Nr STWiOR: ST-01,00 Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5·m o ścianach pionowych, głębokość do 1,5·m, kategoria gruntu III-IV	23,04		m3
9 Kody CPV: 45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg OdBUDOWA NAWIERZCHNI DRÓG, CHODNIKÓW I OGRODZEŃ.			
9.1 Nr STWiOR: ST-01,00 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny rys 28 E3 - E4 45,50*1,50 = 68,25 rys 30 F5 - F14 268,50*1,50 = 402,75 rys 32 F14 - F23 267,00*1,50 = 400,5 871,5	~871,50		m2
9.2 Nr STWiOR: ST-01,00 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15·cm 581,00*1,50 = 871,5 871,5	~871,500		m2
9.3 Nr STWiOR: ST-01,00 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15·cm	871,50		m2
9.4 Nr STWiOR: ST-01,00 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4·cm, masa grysowa, samochód do 5·t drogi asf. 581,00*1,50 = 871,5 871,5	~871,500		m2

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
9.5 Nr STWiOR: ST-01,00 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ściernalna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 3·cm, masa grysowa, samochód do 5·t $581,00 \cdot 3,00 = \frac{1\ 743,0}{1\ 743,0}$	~1 743,000		m2
9.6 Nr STWiOR: ST-01,00 Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obsadzonych w cokole, wysokość 1,5·m, słupki z rur Fi 76/3,5·mm, naprawa . $3 \cdot 3,00 = \frac{9,0}{9,0}$	~9		m

## Spis działów

Lp.	Nr CPV	Opis
1	45100000-8	PRACE PRZYGOTOWAWCZE - CZĘŚĆ OGÓLNA.
2	45100000-8	PRACE PRZYGOTOWAWCZE - WYTYCZENIE TRASY.
3	45112210-0	PRACE PRZYGOTOWAWCZE - USUNIĘCIE WARSTWY HUMUSU.
4	45111000-8	PRACE PRZYGOTOWAWCZE - ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG, OGRODZEŃ.
5	45111200-0	ROBOTY ZIEMNE- WYKOP / ZASYPY.
6	45231300-8	KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA.
7	45231300-8	SKRZYŻOWANIA RUROCIĄGÓW Z POTOKAMI.
8	45231300-8	SKRZYŻOWANIA Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM TERENU.
9	45233142-6	ODBUDOWA NAWIERZCHNI DRÓG, CHODNIKÓW I OGRODZEŃ.

## Kosztorys ofertowy - /wyceniony przedmiar robót/

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
1 Kody CPV: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę PRACE PRZYGOTOWAWCZE - CZĘŚĆ OGÓLNA.					
1.1 Nr STWiOR: ST-00,00 Przystosowanie do wymogów i warunków Specyfikacji technicznej, organizacja zaplecza budowy	kpl		1		
1.2 Nr STWiOR: ST-00,00 Wykonanie organizacji ruchu na czas trwania budowy, oznakowanie i zabezpieczenie placu budowy.	kpl		1		
2 Kody CPV: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę PRACE PRZYGOTOWAWCZE - WYTYCZENIE TRASY.					
2.1 Nr STWiOR: ST-01,00 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa kanalizacji w terenie równinnym, wytyczenie trasy.	km		~2,401		
2.2 Nr STWiOR: ST-01,00 Roboty pomiarowe, inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza kanałów .	km		2,401		
2.3 Nr STWiOR: ST-02,00 Wykonanie inspekcji kamerą TV wykonanej sieci kanalizacyjnej wraz z dokumentacją w formie elektronicznej - kasety CD i opisowej	mb		~1 850,00		
3 Kody CPV: 45112210-0 Usuwanie wierzchniej warstwy gleby PRACE PRZYGOTOWAWCZE - USUNIĘCIE WARSTWY HUMUSU.					
3.1 Nr STWiOR: ST-01,00 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy 15cm	m2		~3 753,000		
3.2 Nr STWiOR: ST-01,00 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5·cm grubości ,jw.	m2		3 753,00		
3.3 Nr STWiOR: ST-01,00 Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, odległość do 10·m, kategoria gruntu IV	m3		~562,95		
3.4 Nr STWiOR: ST-01,00 Rozplantowanie spycharkami ziemi urodzajnej , kategoria gruntu I-IV	m3		562,95		
3.5 Nr STWiOR: ST-01,00 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu IV	m2		3 753,00		
3.6 Nr STWiOR: ST-01,00 Obsianie trawa, humus grubości 5·cm	m2		3 753,00		
4 Kody CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne PRACE PRZYGOTOWAWCZE - ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG, OGRODZEŃ.					
4.1 Nr STWiOR: ST-01,00 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5·cm	m		~581,000		
4.2 Nr STWiOR: ST-01,00 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1·cm głębokości (ponad 5)	m	2,00	581,00		
4.3 Nr STWiOR: ST-01,00 Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4·cm mechanicznie	m2		~871,500		
4.4 Nr STWiOR: ST-01,00 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm	m2	3,00	871,50		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
4.5 Nr STWiOR: ST-01,00 Wywóz samochodami samowładowczymi do 1·km, gruz z konstrukcji asfaltobetonowej.	m3		~61,005		
4.6 Nr STWiOR: ST-01,00 Wywóz samochodami samowładowczymi na każdy następny 1·km, gruz jw.	m3	4,00	61,005		
4.7 Nr STWiOR: ST-01,00 Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15·cm, mechanicznie	m2		~581,000		
4.8 Nr STWiOR: ST-01,00 Demontaż ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obsadzonych w cokole, (rozstaw 2,40), wysokość 1,5·m, słupki z rur Fi 76/3,5·mm	m		~9,000		
5 Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne ROBOTY ZIEMNE- WYKOP / ZASYPY.					
5.1 Nr STWiOR: ST-01,00 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 1,20-2,50, głębokość do 4·m, kategoria gruntu III-IV, 90 % mechanicznie.	m3		~564,035		
5.2 Nr STWiOR: ST-01,00 Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5·m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 6,0·m, kategoria gruntu III-IV	m3		~62,671		
5.3 Nr STWiOR: ST-01,00 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3·m, szer.1,00m kategoria gruntu III-IV, 90 % mechanicznie .	m3		~2 165,728		
5.4 Nr STWiOR: ST-01,00 Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5·m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0·m, kategoria gruntu III-IV, 10 % ręcznie jw.	m3		~240,636		
5.5 Nr STWiOR: ST-01,00 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1·km, koparka 0,40 m3, kategoria gruntu III-IV w drodze.	m3		~848,786		
5.6 Nr STWiOR: ST-01,00 Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu IV	m3		~94,310		
5.7 Nr STWiOR: ST-01,00 Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi, drogi gruntowe, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5·t	m3	4,00	~943,096		
5.8 Nr STWiOR: ST-01,00 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1·m, umocnienie ażurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 3·m	m2		~5 742,100		
5.9 Nr STWiOR: ST-01,00 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1·m, umocnienie ażurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 4,00m	m2		~1 200,000		
5.10 Nr STWiOR: ST-01,00 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich- piasku, grubość 20·cm	m3		~390,860		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
5.11 Nr STWiOR: ST-01,00 Obsypka kanału i obiektów z materiałów sypkich - piasku, grubość 30·cm ponad wierzch kanału.	m3		~977,150		
5.12 Nr STWiOR: ST-01,00 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, wykopów obiektowych, zagęszczenie ubijakiem, grubość w stanie luźnym 25·cm, kategoria gruntu III-IV	m3		~1 990,420		
5.13 Nr STWiOR: ST-01,00 Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku sam. samowyl. do 1·km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25·m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW, odwóz nadmiaru gruntu.	m3		~1 042,650		
5.14 Nr STWiOR: ST-01,00 Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10·t	m3	4,00	1 042,65		
5.15 Nr STWiOR: ST-01,00 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - pospółki, grubość warstwy zagęszczenia 25·cm - zasypanie wykopu w drodze.	m3		~617,736		
5.16 Nr STWiOR: ST-01,00 Drenaż rurowy PCVz obsypką w wykopie nawodnionym, z rur perforowanych, Dn·100·mm, odwodnienie wykopu.	m		~192,00		
5.17 Nr STWiOR: ST-01,00 Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu, z rur betonowych, Fi·500 mm	szt		2		
6 Kody CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA.					
6.1 Nr STWiOR: ST-02,00 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, ze ścianką lita, klasy S, Fi·200x5,9mm, klasy S.	m		~1 850,000		
6.2 Nr STWiOR: ST-02,00 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, ze ścianką lita, Fi·160x4,7mm .klasy S.	m		~550,500		
6.3 Nr STWiOR: ST-02,00 Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi·200·mm, wyk. kaskady: trójnik + kolana	szt		~6,000		
6.4 Nr STWiOR: ST-02,00 Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, Fi·1000·mm, głębokość do 3,00·m, z włazem żeliwnym D400, z płytą żelbetową odciążającą, średnica kolektora 200mm.	kpl		~15		
6.5 Nr STWiOR: ST-02,00 Studzienki kanalizacyjne z tworzywa sztucznego, Fi·600mm, zamknięcie rura teleskopową, włazem żeliwnym C-250, kineta PP 200mm.	szt		~9		
6.6 Nr STWiOR: ST-02,00 Studzienki kanalizacyjne z tworzywa sztucznego, Fi 600·mm, zamknięcie rura teleskopową, pierścień odciążający, właz żeliwny D-400, kineta PP 200mm	szt		~6		
6.7 Nr STWiOR: ST-02,00 Studzienki kanalizacyjne z tworzywa sztucznego, Fi·425·mm, pierścień odciążający, zamknięcie rura teleskopową, włazem żeliwnym D-400, kineta PP 200mm, wg rys	szt		~10		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
6.8 Nr STWiOR: ST-02,00 Studzienki kanalizacyjne z tworzywa sztucznego , Fi·425mm, pierścień odciążający, zamknięcie rurą teleskopową, włazem żeliwnym C-250, kineta PP 200 mm, wg rys	szt		~22		
6.9 Nr STWiOR: ST-02,00 Studzienki kanalizacyjne z tworzywa sztucznego , Fi·400mm, zamknięcie rurą teleskopową, włazem żeliwnym C250, kineta PP 160 mm,	szt		~29,000		
6.10 Nr STWiOR: ST-02,00 Próba wodna szczelności sieci kanalizacyjnych z rur typu , PCW, PVC, (rurociąg 200·m) Dn·200mm.	próba		~9,000		
7 Kody CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków SKRZYŻOWANIA RUROCIĄGÓW Z POTOKAMI.					
7.1 Nr STWiOR: ST-01,00 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3·m, kategoria gruntu III-IV	m3		~37,400		
7.2 Nr STWiOR: ST-01,00 Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kategorii I-IV, szerokość 1·m, głębokość do 3·m	m2		~36,000		
7.3 Nr STWiOR: ST-02,00 Przewierty maszyną do wierceń poziomych , rurami stalowymi Dn355,6x10mm, grunt kategorii III-IV, przejście pod rowem R-7 wg rys 78	m		~4,500		
7.4 Nr STWiOR: ST-02,00 Przeciąganie rurociągów kanalizacyjnych PVC Fi 200mm, prowadzonych w rurach ochronnych, stalowych Dn·300·mm. Płozy dystansowe typ E/C wys. 50.	m		~4,500		
7.5 Nr STWiOR: ST-02,00 Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 300·mm, manszeta 350x200	szt		~2,000		
7.6 Nr STWiOR: ST-01,00 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25·cm, kategoria gruntu III-IV	m3		37,40		
7.7 Nr STWiOR: ST-01,00 Umocnienie skarp i dna kanałów płytami prefabrykowanymi ażurowymi-mała krata.	m2		~28,000		
7.8 Nr STWiOR: ST-01,00 Wykonanie palisady, kołki Fi·10-12·cm, głębokość wbicia 1,20·m, grunt kategorii IV	m		~21,200		
8 Kody CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków SKRZYŻOWANIA Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM TERENU.					
8.1 Nr STWiOR: ST-01,00 Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5·m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 1,5·m, kategoria gruntu III-IV	m3		~23,040		
8.2 Nr STWiOR: ST-02,00 Rury ochronne, dzielone PS, Dn 100·mm, zabezpieczenie kabli energ. i telekom. wg rys 88	m		~3,000		
8.3 Nr STWiOR: ST-02,00 Rury ochronne, stalowa dwudzielna, Dn 100·mm, zabezpieczenie wodociągu wraz z uszczelnieniem końców rur manszetami wg. rys 87	m		~18,000		
8.4 Nr STWiOR: ST-02,00 Rury ochronne, stalowa dwudzielna, Dn 100·mm, zabezpieczenie gazociągu wraz z uszczelnieniem końców rur manszetami i pianką wg. rys 87	m		~27,000		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
8.5 Nr STWiOR: ST-01,00 Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5·m o ścianach pionowych, głębokość do 1,5·m, kategoria gruntu III-IV	m3		23,04		
9 Kody CPV: 45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg ODBUDOWA NAWIERZCHNI DRÓG, CHODNIKÓW I OGRODZEŃ.					
9.1 Nr STWiOR: ST-01,00 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny	m2		~871,50		
9.2 Nr STWiOR: ST-01,00 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15·cm	m2		~871,500		
9.3 Nr STWiOR: ST-01,00 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15·cm	m2		871,50		
9.4 Nr STWiOR: ST-01,00 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4·cm, masa grysowa, samochód do 5·t	m2		~871,500		
9.5 Nr STWiOR: ST-01,00 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 3·cm, masa grysowa, samochód do 5·t	m2		~1 743,000		
9.6 Nr STWiOR: ST-01,00 Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obsadzonych w cokole, wysokość 1,5·m, słupki z rur Fi 76/3,5·mm, naprawa .	m		~9		

## Tabela elementów skalonych

	Nazwa elementu	Wartość z narzutami
1	PRACE PRZYGOTOWAWCZE - CZĘŚĆ OGÓLNA.	
2	PRACE PRZYGOTOWAWCZE - WYTYCZENIE TRASY.	
3	PRACE PRZYGOTOWAWCZE - USUNIĘCIE WARSTWY HUMUSU.	
4	PRACE PRZYGOTOWAWCZE - ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG, OGRODZEŃ.	
5	ROBOTY ZIEMNE- WYKOP / ZASYPY.	
6	KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA.	
7	SKRZYŻOWANIA RUROCIĄGÓW Z POTOKAMI.	
8	SKRZYŻOWANIA Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM TERENU.	
9	ODBUDOWA NAWIERZCHNI DRÓG, CHODNIKÓW I OGRODZEŃ.	