

Przedmiar robót

BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ I TŁOCZNEJ W GMINIE JASZENICA-SOŁECTWO MIĘDZYRZECZE,  
KOLEKTORY GŁÓWNE I BOCZNE CIĄGU "M i R"

Data: 2011-03-29

Budowa: Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej w Gminie Jasienica - sołectwo  
Międzyrzecze Górne i Dolne, kolektory główne i boczne ciągu "M i R"

Kody CPV: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45111213-4 Roboty w zakresie oczyszczania terenu  
45112200-7 Usuwanie powłoki 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  
45232423-3 Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków  
45233140-2 Roboty drogowe

Obiekt: kanalizacja sanitarna w Gminie Jasienica

Zamawiający: GMINA JASZENICA, JASZENICA 159,  
43-385 JASZENICA

Sprawdzający: .....

Zamawiający:

Wykonawca:

.....

.....

## Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
<b>1 Nr STWiOR: S-00.00.00</b> <b>PRACE PRZYGOTOWAWCZE - CZĘŚĆ OGÓLNA (KOD CPV: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę)</b>			
1.1 Kalkulacja własna Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa kanalizacji w terenie równinnym, wytyczenie trasy.	1		kpl
1.2 Kalkulacja własna Roboty pomiarowe, inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza kanałów .	1		kpl
1.3 Opłata za zajęcie pasa drogowego	1		kpl
<b>2 Nr STWiOR: S-01.01.01</b> <b>Kody CPV: 45112210-0 Usuwanie wierzchniej warstwy gleby</b> <b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - USUNIECIE WARSTWY HUMUSU.</b>			
2.1 KNR 201/119/3 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym	11,70		km
2.2 KNR 201/119/1 Kalkulacja własna Roboty pomiarowe, inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza kanałów .	11,70		km
2.3 Nr STWiOR: S-03,00.00 Kalkulacja własna Wykonanie inspekcji kamera TV wykonanej sieci kanalizacyjnej wraz z dokumentacją w formie elektronicznej - kasety CD i opisowej	10 367,0		mb
<b>3 Nr STWiOR: S-01.01.02</b> <b>Kody CPV: 4511213-4 Roboty w zakresie oczyszczania terenu</b> <b>PRACE PRZYGOTOWAWCZE - WYCINKA DRZEW I KRZEWÓW.</b>			
3.1 KNR 201/102/2 Ręczna redukcja korony drzew.	60		szt
3.2 KNR 201/110/3 Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2·km, gałęzie	30		mp
<b>4 Nr STWiOR: S-01.01.02</b> <b>Kody CPV: 45112210-0 Usuwanie wierzchniej warstwy gleby</b> <b>PRACE PRZYGOTOWAWCZE - USUNIECIE WARSTWY HUMUSU.</b>			
4.1 KNNR 1/113/1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15·cm	38 964,20		m2
4.2 KNNR 1/113/2 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5·cm grubości	38 964,20	2,00	m2
4.3 KNNR 1/215/2 (1) Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, odległość do 10·m, kategoria gruntu IV	9 741,05		m3
4.4 KNR 201/416/1 (1) Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, do 1·m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na długości 1·m wykopu, kategoria gruntu I-IV	9 741,05		m3
4.5 KNNR 1/501/2 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu IV	38 964,20		m2
4.6 KNNR 1/507/1 Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5·cm	38 964,20		m2
<b>5 Nr STWiOR: S-02.00.00</b> <b>Kody CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne</b> <b>PRACE PRZYGOTOWAWCZE - ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG, OGRODZEN.</b>			
5.1 KNNR 5/721/1 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5·cm	3 617,00		m
5.2 KNNR 5/721/2 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1·cm głębokości (ponad 5)	3 617,00	3,00	m
5.3 KNNR 6/802/4 Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4·cm, mechanicznie	2 712,75		m2
5.4 KNR 231/803/4 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm	2 712,75	4,00	m2
5.5 KNR 401/108/19 Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1·km, gruz z konstrukcji żelbetowych i żwirobotonowych	217,02		m3
5.6 KNR 401/108/20 Wywóz samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1·km, gruz (kol.17-19)	217,02	4,00	m3
5.7 opłata za utylizację asfaltu $217,02 \cdot 2,7 = \underline{\underline{585,954000}}$ 585,954	585,954		t
5.8 KNNR 6/801/2 Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15·cm, mechanicznie	1 808,50		m2
5.9 KNR 231/802/8 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości podbudowy	1 808,50	5,00	m2
5.10 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1·km $1808,50 \cdot 0,20 = \underline{\underline{361,700000}}$ 361,70	361,70		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
5.11 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1·km 361,70 = <u>361,700000</u> 361,70	361,70	4,00	m3
5.12 opłata za składowanie gruzu na wysypisku 1808,5*0,20 = <u>361,700000</u> 361,700	361,700		m3
<b>6 Nr STWiOR: S-02.00.00</b> <b>Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne</b> <b>ROBOTY ZIEMNE DLA KANALIZACJI GRAWITACYJNEJ.</b>			
6.1 KNNR 1/210/3 (1) Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3·m, kategoria gruntu III-IV-90% mechanicznie	17 406,53		m3
6.2 KNNR 1/307/5 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 I-II10% ręcznie	1 934,06		m3
6.3 KNNR 1/210/5 (1) Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 1,20-2,50, głębokość do 4·m, kategoria gruntu III-IV-90% mechanicznie	10 910,26		m3
6.4 KNNR 1/307/6 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-10% ręcznie	1 212,25		m3
6.5 KNNR 1/202/6 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1·km, koparka 0,40 m3, kategoria gruntu III-IV90% mechanicznie	4 851,90		m3
6.6 KNNR 1/301/3 (1) Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu IV-10% ręcznie	539,10		m3
6.7 KNNR 1/208/1 (1) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi gruntowe, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5·t	5 391,00	4,00	m3
6.8 KNNR 1/313/1 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1·m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3·m- kanal fi 400 i 200	33 607,51		m2
6.9 KNNR 1/312/1 Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kategorii I-IV, szerokość 1·m, głębokość do 3·m- kanały w drodze	8 753,14		m2
6.10 KNNR 1/312/2 Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kategorii I-IV, szerokość 1·m, głębokość do 4m	6 261,16		m2
6.11 KNNR 1/314/2 (1) Umocnienie ścian wykopów szerokości do 1,0 m w gruntach nawodnionych grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic (grunt kategorii I-IV), głębokość do 6·m- kolektor M	16 141,40		m2
6.12 KNNR 4/1411/3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20·cm	2 317,74		m3
6.13 KNNR 4/1411/4 Obsypka kanału i obiektów z materiałów sypkich - piasku, grubosc 30·cm ponad wierzch kanału. kanały jw.	5 866,246		m3
6.14 KNNR 1/214/5 (1) Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25·cm, kategoria gruntu III-IV	24 186,29		m3
6.15 KNNR 1/206/2 (1) 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	7 206,05		m3
6.16 KNNR 1/208/2 (2) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10·t	7 206,05	4,00	m3
6.17 Opłata za składowanie gruntu na wysypisku	7 206,05		m3
6.18 KNNR 4/1411/4 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubosc warstwy zageszczenia 25·cm - zasypanie wykopu pospółka w drodze.	3 572,599		m3
6.19 KNR 201/612/1 (3) Drenaż rurowy PCVz obsypka w wykopie nawodnionym, z rur perforowanych, Dn·100·mm, odwodnienie wykopu, 50% kan. gł.	5 183,50		m
6.20 KNR 201/622/2 (2) Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu, z rur betonowych, Fi·500 mm	26		szt
<b>7 Nr STWiOR: S-03.00.00</b> <b>Kody CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków</b> <b>KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA.</b>			
7.1 KNNR 4/1308/6 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, ze scianka lita, klasy S, Fi·400·mm	1 980,35		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
7.2 KNNR 4/1308/5 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, ze scianka lita kl. S, Fi'315'mm	2 080,75		m
7.3 KNNR 4/1308/3 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, ze scianka lita, klasy S, Fi'200'mm	6 305,80		m
7.4 KNNR 4/1308/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, ze scianka lita kl. S, Fi'160'mm	1 085,80		m
7.5 KNNR 4/1413/8 Podstawa studni betonowa B15 płyta pod studnie	31,387		m3
7.6 KNNR 4/1413/1 (2) Studnie rewizyjne z kręgów żelbetonowych w gotowym wykopie, Fi'1000'mm, głębokosc 3'm, z pierscieniem odciażającym, włazem żel.C-250, srednica kol. 400mm	68		szt
7.7 KNNR 4/1413/2 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi'1000'mm, za każde 0,5-m różnicy głębokości	112		0.5 m
7.8 KNNR 4/1321/3 Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi'200'mm-przejścia szczelne	136		szt
7.9 KNNR 11/406/5 Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, Fi'1000'mm, głębokosc do 3,00'm, z włazem żeliwnym C-250, srednica kolektora 315mm.	66		szt
7.10 KNNR 11/406/5 Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, Fi'1000'mm, głębokosc do 3,00'm, z włazem żeliwnym D-400, srednica kolektora 315mm.	21		szt
7.11 KNNR 4/1417/2 (2) Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN, Fi'315-425'mm, zamknięcie rura teleskopowa, kineta PP	3		szt
7.12 KNNR 11/406/5 Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, Fi'1000'mm, głębokosc do 3,00'm, z włazem żeliwnym D400, z płyta żelbetowa odciażająca , srednica kolektora 200mm.	61		szt
7.13 KNNR 11/406/5 Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, Fi'1000'mm, głębokosc do 3,00'm, z włazem żeliwnym C-250, srednica kolektora 200mm.	145		szt
7.14 KNNR 4/1417/2 (2) Studzienki kanalizacyjne z tworzywa sztucznego , Fi'600mm, zamknięcie rura teleskopowa, włazem żeliwnym C-250, kineta PP 200mm. kolektor M i R	79		szt
7.15 KNNR 4/1417/2 (2) Studzienki kanalizacyjne z tworzywa sztucznego , Fi 600'mm, zamknięcie rura teleskopowa, pierscien odciażający, właz żeliwny D-400, kineta PP 200mm-kolektor M i R	10		szt
7.16 KNNR 4/1417/2 (2) Studzienki kanalizacyjne z tworzywa sztucznego , Fi'425mm, pierscien odciażający, zamknięcie rura teleskopowa, włazem żeliwnym C-250, kineta PP 200 mm,-kolektor M i R	22		szt
7.17 KNNR 4/1417/2 (2) Studzienki kanalizacyjne z tworzywa sztucznego , Fi'600mm, zamknięcie rura teleskopowa, włazem żeliwnym C-250, kineta PP 160mm. kol R	2		szt
7.18 KNNR 4/1322/2 Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk, Fi'160'mm, wkładki in-situ.	50		szt
7.19 KNNR 4/1322/3 Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk, Fi'200'mm, wkładki in-situ.	18		szt
7.20 KNNR 4/1321/2 Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi'160'mm-zaślepka	134		szt
7.21 KNNR 4/1321/3 Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi'200'mm - zaślepka	5		szt
7.22 KNNR 4/1606/6 Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200-m) Dn'400-450'mm	10		próba
7.23 KNNR 4/1606/5 Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200-m) Dn'300'mm	10		próba
7.24 KNNR 4/1606/3 Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200-m) Dn'200-225'mm	31		próba
<b>8 Nr STWiOR: S-02.00.00</b> <b>Kody CPV: 4511200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne</b> <b>ROBOTY ZIEMNE DLA KOLEKTORA TŁOCZNEGO</b>			
8.1 KNNR 1/113/1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15-cm	764,45		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
8.2 KNNR 1/113/2 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5·cm grubości	764,45		m2
8.3 KNNR 1/210/3 (1) Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3·m, kategoria gruntu III-IV- 90% mechanicznie	438,63		m3
8.4 KNNR 1/307/2 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- 10% ręcznie	48,74		m3
8.5 KNNR 1/313/4 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	917,33		m2
8.6 KNNR 4/1411/3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20·cm	41,70		m3
8.7 KNNR 4/1411/4 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 25·cm	104,243		m3
8.8 KNNR 1/214/2 (1) Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30·cm, kategoria gruntu III-IV	341,43		m3
8.9 KNNR 1/206/2 (1) 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	145,939		m3
8.10 KNNR 1/208/2 (2) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10·t	145,939	4,00	m3
8.11 Opłata za składowanie ziemi na wysypisku	145,939		m3
8.12 KNR 221/218/3 Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski spycharkami R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	152,89		m3
8.13 KNNR 1/501/2 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu IV	764,45		m2
8.14 KNNR 1/507/3 Humusowanie i obsianie skarp, obsianie w ziemi urodzajnej	764,45		m2
<b>9 Nr STWiOR: S-03.00.00</b> <b>Kody CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków</b> <b>ROBOTY MONTAŻOWE KOLEKTORA TŁOCZNEGO.</b>			
9.1 KNNR 4/1009/9 (2) Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi·200·mm- tłoczny od P-8	187,5		m
9.2 KNNR 4/1009/10 (1) Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi·225·mm	59,65		m
9.3 KNNR 4/1010/9 (2) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 200·mm, z agregatem	16		złącze
9.4 KNNR 4/1010/10 (2) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 225·mm, z agregatem	5		złącze
9.5 KNNR 11/406/5 Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, Fi·1000·mm, głębokość do 3,00·m, z wiazem żeliwnym C-250, studnia rozpreżna	2		szt
9.6 KNNR 4/1207/2 (1) Przełaz maszynowy do wiercen poziomych , do 20·m, rurami stalowymi Dn·355,6x8mm, grunt kategorii III-IV, przejście pod drogą.	15,50		m
9.7 KNR 219/119/6 Rury ochronne, stalowe Dn 355,6x8,0mm, skrzyżowanie z gazem R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	18		m
9.8 KNR 219/219/1 Oznakowanie trasy kanału tłoczego ułożonego w ziemi tasma z tworzywa sztucznego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	247,15		m
9.9 KNNR 4/1011/9 (1) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 200·mm= kolano	5		złącze
9.10 KNNR 4/1606/3 Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200·m) Dn·200-225·mm	2		próba
<b>10 Kody CPV: 45232423-3 Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków</b> <b>POMPOWNI ŚCIEKÓW P- 8, P -12</b>			
10.1 Nr STWiOR: S-02.00.00 KNNR 1/202/4 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1·km, koparka 0,25 m3, kategoria gruntu III	223,52		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
10.2 Nr STWiOR: S-02.00.00 KNNR 1/208/1 (1) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi gruntowe, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5-t	223,52	4,00	m3
10.3 Opłata za składowanie ziemi na wysypisku	223,52		m3
10.4 KNNR 1/314/3 (1) Umocnienie ścian wykopów szerokości do 1,0 m w gruntach nawodnionych grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic (grunt kategorii I-IV), głębokość do 9-m	299,20		m2
10.5 KNNR 6/112/3 Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 30-cm- pod pompownie	32,00		m2
10.6 Nr STWiOR: S-06.01.03 KNNR 6/109/1 Podbudowy betonowe, pielęgnacja piaskiem i wodą, warstwa po zagęszczeniu 10-cm B-10	18,00		m2
10.7 KNNR 4/1511/1 (1) Izolacje z materiałów rolowych powierzchni betonowych, pozioma, pierwsza warstwa, papa asfaltowa	18,00		m2
10.8 KNNR 4/1408/1 Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach, ręcznie, transport japonkami: ławy, bloki oporowe B-20	4,27		m3
10.9 Nr STWiOR: S-02.00.00 KNNR 1/603/1 (1) Pompowanie oczyszczające wykopu, otwory, studnia fi 500 mm	120,00		r-g
10.10 Nr STWiOR: S-06.01.02 Kalkulacja własna Pompownia P-8 z polimerobetonu Fi 2000mm gł. 5,88m, z pompami szt-2 o mocy P1=8,6kW, P2=7,5kW, wyd.86,6l/s, H=4-16m, dopł. fi 315, wyl. fi 200PE, sterowanie z modułem GSM, szafka el. ster.wyposażona w dodatkowe gniazda wg specyfikacji kpl.	1		kpl
10.11 Kalkulacja własna Pompownia P-12 z polimerobetonu Fi 2000mm gł.6,81m, z pompami szt-2 o mocy P1=6,4kW, P2=5,5kW, wyd.72,9l/s, H=4-14m, dopł. fi 400, wyl. fi 225PE, sterowanie z modułem GSM, szafka el. ster.wyposażona w dodatkowe gniazda wg specyfikacji kpl.	1		kpl
10.12 KNNR 4/1411/4 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, zasypanie pompowni piaskiem	145,78		m3
10.13 KNNR 4/1011/10 (2) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE-HD, redukcja 225-mm/160 mm	1		złącze
10.14 KNNR 4/1011/9 (2) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE-HD, 200-mm/160 mm redukcja	1		złącze
10.15 KNNR 4/1012/3 (1) Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi.160-mm, PE	2		szt
10.16 KNR 220/404/1 Uruchomienie pompowni, próby technologiczne, szkolenie obsługi R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		szt
10.17 Kalkulacja własna żuraw słupowy z podstawa o udźwigu Q=300 kg	2		kpl
10.18 Nr STWiOR: S-02.00.00 KNR 201/230/2 (1) Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10-m, grunt kategorii IV, spycharka 55-kW (75-KM)-  22,23 = 22,230000 22,230	22,230		m3
10.19 KNR 201/237/2 Zagęszczanie nasypów walcami, walec ciągniony, grunt spoisty kategorii III-IV	22,23		m3
<b>11 Nr STWiOR: S-04.01.01</b> <b>Kody CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków</b> <b>PRZEJSCIA POD DROGAMI I POTOKAMI METODA PRZEKOPU.</b>			
11.1 KNR 219/119/8 Rury ochronne, Dn 508-mmx11 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	41,90		m
11.2 KNR 219/122/7 Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn500/ 400-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	8		szt
11.3 KNR 219/119/6 Rury ochronne, Dn 355,6-mmx8,0 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	10,40		m
11.4 KNR 219/122/6 Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 350-mm/200 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
11.5 KNR 219/119/4 Rury ochronne, Dn 273·mmx7,1 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	63,6		m
11.6 KNR 219/122/6 Uszczelnienie końców rur ochronnych, manszety Dn 250/160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	12		szt
<b>12 Nr STWiOR: S-02.00.00</b> <b>Kody CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków</b> <b>PRZEJSCIA POD DROGAMI METODA PRZEWIERTU.</b>			
12.1 KNNR 1/210/3 (1) Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3·m, kategoria gruntu III-IV	668,36		m3
12.2 KNNR 1/314/2 (1) Umocnienie ścian wykopów szerokości do 1,0 m w gruntach nawodnionych grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic (grunt kategorii I-IV), głębokość do 6·m	549,12		m2
12.3 KNNR 1/603/1 (1) Pompowanie oczyszczające wykopu, otwory, studnia fi 500 mm	120,00		r-g
12.4 Nr STWiOR: S-04.01.01 KNNR 4/1207/4 (2) Przewierty maszyna do wiercen poziomych, do 30·m, rurami stalowymi Dn·508,0x11mm, grunt kategorii III-IV	48,10		m
12.5 KNNR 4/1207/6 (2) Przewierty maszyna do wiercen poziomych , do 40·m, rurami stalowymi Fi 457x10mm, grunt kategorii III-IV	73,95		m
12.6 KNNR 4/1207/2 (1) Przewierty maszyna do wiercen poziomych , rurami stalowymi Dn355,6x8mm, grunt kategorii III-IV, przejście pod drogami	133,15		m
12.7 KNNR 4/1209/1 Przeciąganie rurociągów kanalizacyjnych , prowadzonych w rurach ochronnych, stalowych. Płozy dystansowe typ E/C wys. 50mm	255,20		m
12.8 KNR 219/122/7 Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 500/400·mm- manszeta R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4		szt
12.9 KNR 219/122/7 Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 450·mm/300 mm- manszeta R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	6		szt
12.10 KNR 219/122/5 Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 300·mm manszetą 350 x 200 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	16		szt
12.11 Nr STWiOR: S-02.00.00 KNNR 1/214/5 (1) Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25·cm, kategoria gruntu III-IV	668,36		m3
<b>13 Nr STWiOR: S-02.00.00</b> <b>Kody CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków</b> <b>PRZEJSCIA POD POTOKAMI PRZEWIERTEM I UMOCNIECIA CIEKÓW</b>			
13.1 KNNR 1/210/3 (1) Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3·m, kategoria gruntu III-IV	455		m3
13.2 KNNR 1/314/2 (1) Umocnienie ścian wykopów szerokości do 1,0 m w gruntach nawodnionych grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic (grunt kategorii I-IV), głębokość do 6·m	415,80		m2
13.3 KNNR 1/603/1 (1) Pompowanie oczyszczające wykopu, otwory, studnia fi 500 mm	120		r-g
13.4 Nr STWiOR: S-04.01.01 KNNR 4/1207/6 (2) Przewierty maszyna do wiercen poziomych , do 40·m, rurami stalowymi Fi 457x10mm, grunt kategorii III-IV	85,95		m
13.5 KNNR 4/1207/6 (1) Przewierty maszyna do wiercen poziomych, do 40·m, rurami stalowymi Dn·355,6x8,0mm, grunt kategorii III-IV, pod potokiem	101,40		m
13.6 KNNR 4/1209/2 Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn·457mm- płozy dystansowe E/C	85,95		m
13.7 KNNR 4/1209/1 Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn355mm - płozy E/C 60mm.	101,40		m
13.8 KNR 219/122/7 Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 450/300·mm - manszeta R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	8		szt
13.9 KNR 219/122/7 Uszczelnienie końców rur ochronnych, manszeta Dn 350/200·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	10		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
13.10 Nr STWiOR: S-02.01.01 KNNR 1/214/5 (1) Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25·cm, kategoria gruntu III-IV	455,0		m3
13.11 Nr STWiOR: S-04.01.01 KNR 231/101/1 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20·cm	300,00		m2
13.12 KNNR 1/202/4 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1·km, koparka 0,25 m3, kategoria gruntu III- zaladunek gruntu i odwóz  60,0 = 60,000000 60,00	60,00		m3
13.13 KNNR 1/208/1 (1) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi gruntowe, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5·t	60	4,00	m3
13.14 Opłata za składowanie gruntu na wysypisku	60		m3
13.15 KNR 211/505/6 (1) Wykonanie opasek palowo-kiszkowych, kieszki Fi·2x30·cm, wykonanie z brzegu	20,00		m
13.16 KNR 211/506/6 Wykonanie opasek z faszyny luzem, opaska między rzędami kołków, wysokości 50·cm, szerokości 25·cm	20,00		m
13.17 KNR 211/521/11 Wykonanie palisady, kołki Fi·10-12·cm, głębokość wbicia 1,20·m, grunt kategorii IV	80,00		m
13.18 KNR 211/401/9 Wykonanie narzutu kamiennego luzem, z brzegu, wyladunek reczny, narzut podwodny z kamienia ciężkiego , dna potoku	90,13		m3
13.19 KNNR 10/408/4 (1) Wykonanie budowli siatkowo-kamiennych, kosze z siatki stalowej bez wyprawy, nakłady podstawowe	197,00		m3
13.20 KNNR 10/408/4 (1) Wykonanie budowli siatkowo-kamiennych, walce siatkowo-kamienne o srednicy 50·cm, nakłady podstawowe	3,925		m3
13.21 KNNR 10/407/1 (1) Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata", 90x60x10·cm, nakłady podstawowe	80,00		m2
13.22 KNNR 10/403/3 (1) Wykonanie podsypek, grubości 10·cm, tłuczeń kamienny	80,00		m2
13.23 KNNR 10/403/4 (1) Wykonanie podsypek, dodatek za dalsze 5·cm grubości, tłuczeń kamienny	80,00		m2
13.24 KNR 201/506/2 Plantowanie (obrobienie na czysto), skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie, kategoria gruntu IV	600,00		m2
13.25 KNRW 201/510/1 Humusowanie skarp, z obsianiem, grubość humusu 5·cm	600,00		m2
<b>14 Nr STWiOR: S-04.01.02</b> <b>Kody CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków</b> <b>SKRZYŻOWANIA Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM TERENU.</b>			
14.1 KNNR 1/307/2 Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5·m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 1,5·m, kategoria gruntu III-IV	289,87		m3
14.2 KNR 219/119/1 Rury ochronne, dwudzielne PS Dn 100·mm zabezpieczenie kabli enegr. i telekom. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	488,00		m
14.3 KNRW 218/903/1 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0·m	200		kpl
14.4 KNRW 218/903/6 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, demontaż: rozpiętość 4,0·m	200		kpl
14.5 KNR 219/119/8 Rury ochronne, stalowe Dn 508x11·mm, zabezpieczenie gazociagu wraz z manszetami 500/400 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	18,00		m
14.6 KNR 219/119/7 Rury ochronne, stalowe Dn 457,0x10,0mm, zabezpieczenie gazociagu, wraz z uszczelnieniem końców rur pianką i manszetami. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	27,00		m
14.7 KNR 219/119/6 Rury ochronne, Dn 355,6x8,0mm, zabezpieczenie gazociagu , wraz z uszczelnieniem końców rur ochronnych. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	171,00		m



Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
14.8 KNR 219/119/6 Rury ochronne, stalowe Dn 273x8,0mm, skrzyżowanie z gazociągiem., uszczelnienie mانشزتا کونکوں رور R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	72,00		m
14.9 Nr STWiOR: S-02.00.00 KNNR 1/318/2 Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5·m o ścianach pionowych, głębokość do 1,5·m, kategoria gruntu III-IV	289,87		m3
<b>15 Nr STWiOR: S-05.01.00</b> <b>Kody CPV: 45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg</b> <b>ODBUDOWA NAWIERZCHNI DRÓG, CHODNIKÓW I OGRODZEN.</b>			
15.1 Nr STWiOR: S-05.01.01 KNNR 6/101/3 (3) Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, głębokość 30·cm, kategoria gruntu II-VI, spycharka + walec wibracyjny	2 797,50		m2
15.2 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1·km	839,25		m3
15.3 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1·km	839,25	4,00	m3
15.4 Opłata za składowanie gruntu na wysypisku	839,25		m3
15.5 KNNR 6/103/3 (1) Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny	2 797,50		m2
15.6 Nr STWiOR: S-05.01.02 KNNR 6/112/3 Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 30·cm	2 797,50		m2
15.7 KNNR 6/113/2 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20·cm	2 797,50		m2
15.8 KNNR 6/110/3 (1) Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych, podbudowa asfaltowa, warstwa po zagęszczeniu 8·cm, grysowo-żwirowa (standard II), samochód do 5·t	2 797,50		m2
15.9 Nr STWiOR: S-05.01.03 KNNR 6/308/2 (2) Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 5·cm, masa grysowa, samochód 5-10·t	2 797,50		m2
15.10 KNNR 6/309/2 (2) Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4·cm, masa grysowa, samochód 5-10·t	7 460,00		m2
15.11 KNR 231/803/3 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3·cm	4 662,50		m2
15.12 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1·km- asfalt	139,88		m3
15.13 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1·km	139,88		m3
15.14 Opłata za utylizację asfaltu	377,66		t
15.15 KNNR 6/113/3 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 25·cm- drogi żwirowe +chodniki	5 554,95		m2
15.16 KNNR 6/204/6 Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa górna, po uwałowaniu 15·cm	2 615,00		m2
15.17 KNNR 6/105/8 Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczanie mechaniczne, po zagęszczeniu 5·cm	3 593,70		m2
15.18 KNNR 6/502/2 (1) Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 6·cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara	3 593,70		m2
15.19 KNNR 6/404/4 Obrzeża betonowe, 30x8·cm, podsypka piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową	3 593,70		m
15.20 KNNR 6/204/6 Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa górna, po uwałowaniu 15·cm	1 800,00		m2
<b>16 Nr STWiOR: S-06.01.04</b> <b>Kody CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków</b> <b>ZAGOSPODAROWANIE TERENU DLA POMPOWNI P- 8 , P- 12, ORAZ OGRODZENIE POMPOWNI.</b>			
16.1 KNNR 6/101/3 (1) Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, głębokość 30·cm, kategoria gruntu II-VI, równiarka + walec wibracyjny	89,00		m2
16.2 KNNR 1/202/4 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1·km, koparka 0,25 m3, kategoria gruntu III	26,70		m3
16.3 KNNR 1/208/1 (1) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi gruntowe, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5·t	26,70	4,00	m3
16.4 Opłata za składowanie gruntu na wysypisku	26,70		m3
16.5 KNNR 6/103/3 (1) Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny	89,00		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
16.6 KNNR 6/106/5 (1) Warstwy odcinające, zagęszczanie mechaniczne, warstwa po zagęszczeniu 10·cm, piasek	89,00		m2
16.7 KNNR 6/113/2 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20·cm	89,00		m2
16.8 KNNR 6/113/5 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10·cm	89,00		m2
16.9 KNNR 6/105/8 Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczanie mechaniczne, po zagęszczeniu 5·cm	89,00		m2
16.10 KNR 231/9920/4 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8·cm, kostka dwuteownik 20x16,5·cm, na podsypce cementowo-piaskowej	89,00		m2
16.11 KNNR 6/403/3 Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 15x30·cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa	58,50		m
16.12 KNR 202/1801/2 Cokoły z fundamentami, betonowe 0.20x0.30·m, fundament 0.40x0,40x1,10 m wraz z wykopem i zasypką	75,50		m
16.13 KNR 202/1803/2 Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obsadzonych w cokole, (rozstaw 2.40), wysokość 1.5·m, słupki z rur Fi 76/3.5·mm	75,50		m
16.14 KNR 202/1808/7 Typowe wrota z furtkami na gotowych słupkach (szerokość: wrota/furtka 3.0/1.0·m) z pasem dolnym z blachy 25·cm, wysokość 1.6·m	2		kpl
16.15 KNR 202/1807/2 Słupy przybramowe z fundamentami, wysokość 1.8·m, żelbetowe (20x20·cm)	15		szt
16.16 KNR 201/510/1 Humusowanie i obsianie skarp, przy grubości warstwy humusu 5·cm	280,00		m2
16.17 KNR 221/332/6 (1) Sadzenie krzewów żywopłotowych w rowach o szerokości ponad 45·cm, z zaprawą dołów całkowitą, kategoria gruntu IV, ziemia urodzajna (humus) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	80,0		szt

## Spis treści

A Strona tytułowa . . . . .	1
B Przedmiar robót . . . . .	2
1 PRACE PRZYGOTOWAWCZE - CZĘŚĆ OGÓLNA (KOD CPV: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę) . . . . .	2
1.1 Kalkulacja własna	
Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa kanalizacji w terenie równinnym, wytyczenie trasy. . . . .	2
1.2 Kalkulacja własna	
Roboty pomiarowe, inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza kanałów . . . . .	2
1.3 Opłata za zajęcie pasa drogowego . . . . .	2
2 Kody CPV: 45112210-0 Usuwanie wierzchniej warstwy gleby	
ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - USUNIECIE WARSTWY HUMUSU. . . . .	2
2.1 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym . . . . .	2
2.2 Kalkulacja własna	
Roboty pomiarowe, inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza kanałów . . . . .	2
2.3 Kalkulacja własna	
Wykonanie inspekcji kamera TV wykonanej sieci kanalizacyjnej wraz z dokumentacją w formie elektronicznej - kasety CD i opisowej . . . . .	2
3 Kody CPV: 45111213-4 Roboty w zakresie oczyszczania terenu	
PRACE PRZYGOTOWAWCZE - WYCINKA DRZEW I KRZEWÓW. . . . .	2
3.1 Ręczna redukcja korony drzew. . . . .	2
3.2 Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2·km, gałęzie . . . . .	2
4 Kody CPV: 45112210-0 Usuwanie wierzchniej warstwy gleby	
PRACE PRZYGOTOWAWCZE - USUNIECIE WARSTWY HUMUSU. . . . .	2
4.1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15·cm . . . . .	2
4.2 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5·cm grubości . . . . .	2
4.3 Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspoonych, odległość do 10·m, kategoria gruntu IV . . . . .	2
4.4 Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, do 1·m <sup>3</sup> ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na długości 1·m wykopu, kategoria gruntu I-IV . . . . .	2
4.5 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu IV . . . . .	2
4.6 Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5·cm . . . . .	2
5 Kody CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne	
PRACE PRZYGOTOWAWCZE - ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG, OGRODZEN. . . . .	2
5.1 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5·cm . . . . .	2
5.2 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1·cm głębokości (ponad 5) . . . . .	2
5.3 Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4·cm, mechanicznie . . . . .	2
5.4 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm . . . . .	2
5.5 Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1·km, gruz z konstrukcji żelbetowych i żwirobotonowych . . . . .	2
5.6 Wywóz samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1·km, gruz (kol.17-19) . . . . .	2
5.7 opłata za utylizację asfaltu . . . . .	2
5.8 Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15·cm, mechanicznie . . . . .	2
5.9 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości podbudowy . . . . .	2
5.10 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1·km . . . . .	2
5.11 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1·km . . . . .	2
5.12 opłata za składowanie gruzu na wysypisku . . . . .	3
6 Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne	
ROBOTY ZIEMNE DLA KANALIZACJI GRAWITACYJNEJ. . . . .	3
6.1 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiebiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3·m, kategoria gruntu III-IV-90% mechanicznie . . . . .	3
6.2 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 I-II10% ręcznie . . . . .	3
6.3 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiebiernymi, koparka 1,20-2,50, głębokość do 4·m, kategoria gruntu III-IV-90% mechanicznie . . . . .	3
6.4 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-10% ręcznie . . . . .	3
6.5 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiebiernymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1·km, koparka 0,40 m <sup>3</sup> , kategoria gruntu III-IV90% mechanicznie . . . . .	3
6.6 Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu IV-10% ręcznie . . . . .	3
6.7 Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi gruntowe, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5·t . . . . .	3
6.8 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1·m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3·m- kanał fi 400 i 200 . . . . .	3
6.9 Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kategorii I-IV, szerokość 1·m, głębokość do 3·m- kanały w drodze . . . . .	3
6.10 Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kategorii I-IV, szerokość 1·m, głębokość do 4m . . . . .	3
6.11 Umocnienie ścian wykopów szerokości do 1,0 m w gruntach nawodnionych grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic (grunt kategorii I-IV), głębokość do 6·m- kolektor M . . . . .	3
6.12 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20·cm . . . . .	3
6.13 Obsypka kanału i obiektów z materiałów sypkich - piasku, grubość 30·cm ponad wierzch kanału. kanały jw. . . . .	3
6.14 Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25·cm, kategoria gruntu III-IV . . . . .	3

6.15 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 . . . . .	3
6.16 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 . . . . .	3
6.17 Opłata za składowanie gruntu na wysypisku . . . . .	3
6.18 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubosc warstwy zageszczenia 25·cm - zasypanie wykopu pospółka w drodze. . . . .	3
6.19 Drenaż rurowy PCVz obsypka w wykopie nawodnionym, z rur perforowanych, Dn·100·mm, odwodnienie wykopu, 50% kan. gł. . . . .	3
6.20 Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu, z rur betonowych, Fi·500 mm . . . . .	3
<b>7 Kody CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA. . . . .</b>	<b>3</b>
7.1 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, ze scianka lita, klasy S, Fi·400·mm . . . . .	3
7.2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, ze scianka lita kl. S, Fi·315·mm . . . . .	3
7.3 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, ze scianka lita, klasy S, Fi·200·mm . . . . .	4
7.4 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, ze scianka lita kl. S, Fi·160·mm . . . . .	4
7.5 Podstawa studni betonowa B15 płyta pod studnie . . . . .	4
7.6 Studnie rewizyjne z kregów żelbetonowych w gotowym wykopie, Fi·1000·mm, głębokosc 3·m, z pierscieniem odciażającym, włazem żel.C-250, srednica kol. 400mm . . . . .	4
7.7 Studnie rewizyjne z kregów betonowych w gotowym wykopie, Fi·1000·mm, za każde 0,5·m różnicy głębokości . . . . .	4
7.8 Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi·200·mm- przejścia szczelne . . . . .	4
7.9 Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, Fi·1000·mm, głębokosc do 3,00·m, z włazem żeliwnym C-250, srednica kolektora 315mm. . . . .	4
7.10 Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, Fi·1000·mm, głębokosc do 3,00·m, z włazem żeliwnym D-400, srednica kolektora 315mm. . . . .	4
7.11 Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN, Fi·315-425·mm, zamknięcie rurą teleskopowa, kineta PP . . . . .	4
7.12 Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, Fi·1000·mm, głębokosc do 3,00·m, z włazem żeliwnym D400, z płytą żelbetowa odciażająca , srednica kolektora 200mm. . . . .	4
7.13 Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, Fi·1000·mm, głębokosc do 3,00·m, z włazem żeliwnym C-250, srednica kolektora 200mm. . . . .	4
7.14 Studzienki kanalizacyjne z tworzywa sztucznego , Fi·600mm, zamknięcie rura teleskopowa, włazem żeliwnym C-250, kineta PP 200mm. kolektor M i R . . . . .	4
7.15 Studzienki kanalizacyjne z tworzywa sztucznego , Fi 600·mm, zamknięcie rura teleskopowa, pierscien odciażający, właz żeliwny D-400, kineta PP 200mm-kolektor M i R . . . . .	4
7.16 Studzienki kanalizacyjne z tworzywa sztucznego , Fi·425mm, pierscien odciażający, zamknięcie rura teleskopowa, włazem żeliwnym C-250, kineta PP 200 mm,-kolektor M i R . . . . .	4
7.17 Studzienki kanalizacyjne z tworzywa sztucznego , Fi·600mm, zamknięcie rura teleskopowa, włazem żeliwnym C-250, kineta PP 160mm. kol R . . . . .	4
7.18 Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk, Fi·160·mm, wkładki in-situ. . . . .	4
7.19 Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk, Fi·200·mm, wkładki in-situ. . . . .	4
7.20 Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi·160·mm- zaślepka . . . . .	4
7.21 Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi·200·mm - zaślepka . . . . .	4
7.22 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200·m) Dn·400-450·mm . . . . .	4
7.23 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200·m) Dn·300·mm . . . . .	4
7.24 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200·m) Dn·200-225·mm . . . . .	4
<b>8 Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne ROBOTY ZIEMNE DLA KOLEKTORA TŁOCZNEGO . . . . .</b>	<b>4</b>
8.1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15·cm . . . . .	4
8.2 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5·cm grubości . . . . .	4
8.3 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3·m, kategoria gruntu III-IV- 90% mechanicznie . . . . .	5
8.4 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- 10% recznie . . . . .	5
8.5 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórka palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1·m, umocnienie ażurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 3·m . . . . .	5
8.6 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20·cm . . . . .	5
8.7 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 25·cm . . . . .	5
8.8 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30·cm, kategoria gruntu III-IV . . . . .	5
8.9 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 . . . . .	5
8.10 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 . . . . .	5
8.11 Opłata za składowanie ziemi na wysypisku . . . . .	5
8.12 Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski spycharkami . . . . .	5
8.13 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu IV . . . . .	5
8.14 Humusowanie i obsianie skarp, obsianie w ziemi urodzajnej . . . . .	5
<b>9 Kody CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków ROBOTY MONTAŻOWE KOLEKTORA TŁOCZNEGO. . . . .</b>	<b>5</b>
9.1 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi·200·mm- tłoczny od P-8 . . . . .	5
9.2 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi·225·mm . . . . .	5
9.3 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 200·mm, z agregatem . . . . .	5
9.4 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 225·mm, z agregatem . . . . .	5

9.5 Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, Fi 1000 mm, głębokość do 3,00 m, z włazem żeliwnym C-250, studnia rozpreżna . . . . .	5
9.6 Przewiertki maszyna do wiercen poziomych , do 20 m, rurami stalowymi Dn 355,6x8mm, grunt kategorii III-IV, przejście pod drogą . . . . .	5
9.7 Rury ochronne, stalowe Dn 355,6x8,0mm, skrzyżowanie z gazem . . . . .	5
9.8 Oznakowanie trasy kanału tłocznego ułożonego w ziemi tasma z tworzywa sztucznego . . . . .	5
9.9 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 200 mm= kolano . . . . .	5
9.10 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 mm) Dn 200-225 mm . . . . .	5
<b>10 Kody CPV: 45232423-3 Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków</b>	
<b>POMPOWIA ŚCIEKÓW P- 8, P -12 . . . . .</b>	<b>5</b>
10.1 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,25 m3, kategoria gruntu III . . . . .	5
10.2 Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi gruntowe, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5 t . . . . .	5
10.3 Opłata za składowanie ziemi na wysypisku . . . . .	6
10.4 Umocnienie ścian wykopów szerokości do 1,0 m w gruntach nawodnionych grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic (grunt kategorii I-IV), głębokość do 9 m . . . . .	6
10.5 Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 30 cm- pod pompownie . . . . .	6
10.6 Podbudowy betonowe, pielęgnacja piaskiem i wodą, warstwa po zagęszczeniu 10 cm B-10 . . . . .	6
10.7 Izolacje z materiałów rolowych powierzchni betonowych, pozioma, pierwsza warstwa, papa asfaltowa . . . . .	6
10.8 Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach, ręcznie, transport japonkami: ławy, bloki oporowe B-20 . . . . .	6
10.9 Pompowanie oczyszczające wykopu, otwory, studnia fi 500 mm . . . . .	6
10.10 Kalkulacja własna Pompownia P-8 z polimerobetonu Fi 2000mm gł. 5,88m, z pompami szt-2 o mocy P1=8,6kW, P2=7,5kW, wyd.86,6l/s, H=4-16m, dopł. fi 315, wyl. fi 200PE, sterowanie z modułem GSM, szafka el. ster.wyposażona w dodatkowe gniazda wg specyfikacji . . . . .	6
10.11 Kalkulacja własna Pompownia P-12 z polimerobetonu Fi 2000mm gł.6,81m, z pompami szt-2 o mocy P1=6,4kW, P2=5,5kW, wyd.72,9l/s, H=4-14m, dopł. fi 400, wyl. fi 225PE, sterowanie z modułem GSM, szafka el. ster.wyposażona w dodatkowe gniazda wg specyfikacji . . . . .	6
10.12 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, zasypanie pompowni piaskiem . . . . .	6
10.13 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE-HD, redukcja 225 mm/160 mm . . . . .	6
10.14 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE-HD, 200 mm/160 mm redukcja . . . . .	6
10.15 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi 160 mm, PE . . . . .	6
10.16 Uruchomienie pompowni, próby technologiczne, szkolenie obsługi . . . . .	6
10.17 Kalkulacja własna żuraw słupowy z podstawa o udźwigu Q=300 kg . . . . .	6
10.18 Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii IV, spycharka 55 kW (75 KM) - . . . . .	6
10.19 Zagęszczanie nasypów walcami, walec ciągniony, grunt spoisty kategorii III-IV . . . . .	6
<b>11 Kody CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków</b>	
<b>PRZEJŚCIA POD DROGAMI I POTOKAMI METODA PRZEKOPU. . . . .</b>	<b>6</b>
11.1 Rury ochronne, Dn 508 mmx11 . . . . .	6
11.2 Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn500/ 400 mm . . . . .	6
11.3 Rury ochronne, Dn 355,6 mmx8,0 mm . . . . .	6
11.4 Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 350 mm/200 mm . . . . .	6
11.5 Rury ochronne, Dn 273 mmx7,1 mm . . . . .	6
11.6 Uszczelnienie końców rur ochronnych, manszety Dn 250/160 mm . . . . .	7
<b>12 Kody CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków</b>	
<b>PRZEJŚCIA POD DROGAMI METODA PRZEWIERTU. . . . .</b>	<b>7</b>
12.1 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV . . . . .	7
12.2 Umocnienie ścian wykopów szerokości do 1,0 m w gruntach nawodnionych grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic (grunt kategorii I-IV), głębokość do 6 m . . . . .	7
12.3 Pompowanie oczyszczające wykopu, otwory, studnia fi 500 mm . . . . .	7
12.4 Przewiertki maszyna do wiercen poziomych, do 30 m, rurami stalowymi Dn 508,0x11mm, grunt kategorii III-IV . . . . .	7
12.5 Przewiertki maszyna do wiercen poziomych , do 40 m, rurami stalowymi Fi 457x10mm, grunt kategorii III-IV . . . . .	7
12.6 Przewiertki maszyna do wiercen poziomych , rurami stalowymi Dn355,6x8mm, grunt kategorii III-IV, przejście pod drogami . . . . .	7
12.7 Przeciąganie rurociągów kanalizacyjnych , prowadzonych w rurach ochronnych, stalowych. Płozy dystansowe typ E/C wys. 50mm . . . . .	7
12.8 Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 500/400 mm- manszeta . . . . .	7
12.9 Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 450 mm/300 mm- manszeta . . . . .	7
12.10 Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 300 mm manszeta 350 x 200 mm . . . . .	7
12.11 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25 cm, kategoria gruntu III-IV . . . . .	7
<b>13 Kody CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków</b>	
<b>PRZEJŚCIA POD POTOKAMI PRZEWIERTEM I UMOCNIEŃ CIEKÓW . . . . .</b>	<b>7</b>
13.1 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV . . . . .	7

13.2 Umocnienie ścian wykopów szerokości do 1,0 m w gruntach nawodnionych grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic (grunt kategorii I-IV), głębokość do 6·m . . . . .	7
13.3 Pompowanie oczyszczające wykopu, otwory, studnia fi 500 mm . . . . .	7
13.4 Przewiertły maszyna do wiercen poziomych , do 40·m, rurami stalowymi Fi 457x10mm, grunt kategorii III-IV . . . . .	7
13.5 Przewiertły maszyna do wiercen poziomych, do 40·m, rurami stalowymi Dn 355,6x8,0mm, grunt kategorii III-IV, pod potokiem . . . . .	7
13.6 Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn 457mm- płozy dystansowe E/C . . . . .	7
13.7 Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn 355mm - płozy E/C 60mm. . . . .	7
13.8 Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 450/300·mm - manszeta . . . . .	7
13.9 Uszczelnienie końców rur ochronnych, manszeta Dn 350/200·mm . . . . .	7
13.10 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25·cm, kategoria gruntu III-IV . . . . .	7
13.11 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20·cm . . . . .	8
13.12 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1·km, koparka 0,25 m3, kategoria gruntu III- zaladunek gruntu i odwóz . . . . .	8
13.13 Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi gruntowe, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5·t . . . . .	8
13.14 Opłata za składowanie gruntu na wysypisku . . . . .	8
13.15 Wykonanie opasek palowo-kiszkowych, kieszki Fi 2x30·cm, wykonanie z brzegu . . . . .	8
13.16 Wykonanie opasek z faszyny luzem, opaska między rzędami kołków, wysokości 50·cm, szerokości 25·cm . . . . .	8
13.17 Wykonanie palisady, kołki Fi 10-12·cm, głębokość wbicia 1,20·m, grunt kategorii IV . . . . .	8
13.18 Wykonanie narzutu kamiennego luzem, z brzegu, wyładunek ręczny, narzut podwodny z kamienia ciężkiego , dna potoku . . . . .	8
13.19 Wykonanie budowli siatkowo-kamiennych, kosze z siatki stalowej bez wyprawy, nakłady podstawowe . . . . .	8
13.20 Wykonanie budowli siatkowo-kamiennych, walce siatkowo-kamienne o średnicy 50·cm, nakłady podstawowe . . . . .	8
13.21 Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata", 90x60x10·cm, nakłady podstawowe . . . . .	8
13.22 Wykonanie podsypek, grubości 10·cm, tłuczeń kamienny . . . . .	8
13.23 Wykonanie podsypek, dodatek za dalsze 5·cm grubości, tłuczeń kamienny . . . . .	8
13.24 Plantowanie (obrobienie na czysto), skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie, kategoria gruntu IV . . . . .	8
13.25 Humusowanie skarp, z obsianiem, grubość humusu 5·cm . . . . .	8
<b>14 Kody CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków</b>	
<b>SKRZYŻOWANIA Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM TERENU. . . . .</b>	<b>8</b>
14.1 Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5·m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 1,5·m, kategoria gruntu III-IV . . . . .	8
14.2 Rury ochronne, dwudzielne PS Dn 100·mm zabezpieczenie kabli enegr. i telekom. . . . .	8
14.3 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0·m . . . . .	8
14.4 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, demontaż: rozpiętość 4,0·m . . . . .	8
14.5 Rury ochronne, stalowe Dn 508x11·mm, zabezpieczenie gazociągu wraz z manszetami 500/400 . . . . .	8
14.6 Rury ochronne, stalowe Dn 457,0x10,0mm, zabezpieczenie gazociągu, wraz z uszczelnieniem końców rur pianka i manszetami. . . . .	8
14.7 Rury ochronne, Dn 355,6x8,0mm, zabezpieczenie gazociągu , wraz z uszczelnieniem końców rur ochronnych. . . . .	8
14.8 Rury ochronne, stalowe Dn 273x8,0mm, skrzyżowanie z gazociągiem., uszczelnienie manszeta końców rur . . . . .	8
14.9 Zasypanie wykopów szerokości 0,8-2,5·m o ścianach pionowych, głębokość do 1,5·m, kategoria gruntu III-IV . . . . .	9
<b>15 Kody CPV: 45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg</b>	
<b>ROBOTA WAWIERZCHNI DRÓG, CHODNIKÓW I OGRODZEN. . . . .</b>	<b>9</b>
15.1 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, głębokość 30·cm, kategoria gruntu II-VI, spycharka + walec wibracyjny . . . . .	9
15.2 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1·km . . . . .	9
15.3 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1·km . . . . .	9
15.4 Opłata za składowanie gruntu na wysypisku . . . . .	9
15.5 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny . . . . .	9
15.6 Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 30·cm . . . . .	9
15.7 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20·cm . . . . .	9
15.8 Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych, podbudowa asfaltowa, warstwa po zagęszczeniu 8·cm, grysowo-żwirowa (standard II), samochód do 5·t . . . . .	9
15.9 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 5·cm, masa grysowa, samochód 5-10·t . . . . .	9
15.10 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ściernista), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4·cm, masa grysowa, samochód 5-10·t . . . . .	9
15.11 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3·cm . . . . .	9
15.12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1·km- asfalt . . . . .	9
15.13 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1·km . . . . .	9
15.14 Opłata za utylizację asfaltu . . . . .	9
15.15 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 25·cm- drogi żwirowe +chodniki . . . . .	9
15.16 Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa górna, po uwałowaniu 15·cm . . . . .	9
15.17 Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczanie mechaniczne, po zagęszczeniu 5·cm . . . . .	9
15.18 Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 6·cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara . . . . .	9
15.19 Obrzeża betonowe, 30x8·cm, podsypka piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową . . . . .	9
15.20 Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa górna, po uwałowaniu 15·cm . . . . .	9
<b>16 Kody CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków</b>	
<b>ZAGOSPODAROWANIE TERENU DLA POMPOWNI P- 8 , P- 12, ORAZ OGRODZENIE POMPOWNI. . . . .</b>	<b>9</b>
16.1 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, głębokość 30·cm, kategoria gruntu II-VI, równiarka + walec wibracyjny . . . . .	9

16.2 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1·km, koparka 0,25 m3, kategoria gruntu III . . . . .	9
16.3 Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi gruntowe, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5·t . . . . .	9
16.4 Opłata za składowanie gruntu na wysypisku . . . . .	9
16.5 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny . . . . .	9
16.6 Warstwy odcinające, zagęszczanie mechaniczne, warstwa po zagęszczeniu 10·cm, piasek . . . . .	9
16.7 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20·cm . . . . .	10
16.8 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10·cm . . . . .	10
16.9 Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczanie mechaniczne, po zagęszczeniu 5·cm . .	10
16.10 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8·cm, kostka dwuteownik 20x16,5·cm, na podsypce cementowo-piaskowej . . . . .	10
16.11 Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 15x30·cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa . . . . .	10
16.12 Cokoły z fundamentami, betonowe 0.20x0.30·m, fundament 0.40x0,40x1,10 m wraz z wykopem i zasypką .	10
16.13 Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obsadzonych w cokole, (rozstaw 2.40), wysokość 1.5·m, słupki z rur Fi 76/3.5·mm . . . . .	10
16.14 Typowe wrota z furtkami na gotowych słupkach (szerokość: wrota/furtka 3.0/1.0·m) z pasem dolnym z blachy 25·cm, wysokość 1.6·m . . . . .	10
16.15 Słupy przybramowe z fundamentami, wysokość 1.8·m, żelbetowe (20x20·cm) . . . . .	10
16.16 Humusowanie i obsianie skarp, przy grubości warstwy humusu 5·cm . . . . .	10
16.17 Sadzenie krzewów żywopłotowych w rowach o szerokości ponad 45·cm, z zaprawą dołów całkowitą, kategoria gruntu IV, ziemia urodzajna (humus) . . . . .	10
C Spis treści . . . . .	11