

Przedmiar robót

BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZEPOMPOWNIĄ NR PS I PP I ZASILANIEM ENERGETYCZNYM PRZEPOMPOWNI W REJONIE ULIC CHEŁMSKIEJ I PODŁUŻE W CHEŁMIE ŚLĄSKIM

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Obmiar
-----	-----------------------	------------	----------------	--------

1. Sieć podciśnieniowa

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych 0601-0106-02- 302	<i>Cięcie mech. asfaltu</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>mb</i>	<i>1 790,00</i>
1. 895*2				1 790,00

1	2	3	4	5
2	wg nakładów rzeczowych KNNR 60802-041-050	<i>Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych o grubości 8 cm</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	m2	2 685,00
1. przy szerokości zgodnie z założeniami 3 m				
2. 895*3				2 685,00
3	wg nakładów rzeczowych KNNR 60801-020-050	<i>Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa o grubości 15 cm</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	m2	2 685,00
4	wg nakładów rzeczowych KNNR 60802-020-050	<i>Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia o grubości 15 cm</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	m2	676,00
1. przyjęto szer. pasa robót 2 m				
2. 338*2,0				676,00

1	2	3	4	5
5	wg nakładów rzeczowych KNNR 60801-040-050	<i>Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	m2	180,00
1. przyjęto szer. pasa robót 2,0 m				
2. 90*2 180,00				
6	wg nakładów rzeczowych KNNR 60802-050-050	<i>Ręczne rozebranie nawierzchni z betonu o grubości 20 cm</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	m2	120,00
1. 60*2 120,00				
7	wg nakładów rzeczowych KNR 4-041103-04-060	<i>Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu. transport samochodem samowyladowczym na odległość 1 km</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	877,20
1. Grubość asfaltu i podbudowy zgodnie z założeniami				
2. 895*3*0,2+338*2*0,15+895*3*0,08+60*2*0,2 877,20				

1	2	3	4	5
8	wg nakładów rzeczowych KNR 4-041103-05-060	<i>Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyladunku.nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odl.transportu ponad 1 km</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	3 508,80
1. Odwóz zgodnie z założeniami na odl. 5 km				
2. (5-1)*877,2				3 508,80
9	wg nakładów rzeczowych KNNR 60803-050-050	<i>Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej</i> <i>Grupa kosztów: Roboty w zakresie dróg - 45233000-9 - ST 01 i 06</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	m2	110,00
1. 55*2				110,00
10	wg ceny jednostkowej KNR 2-010126-01-050	<i>Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej- humusu,za pomocą spycharek.Grubość warstwy do 15 cm.</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Usuwanie warstwy gleby-45112210-0 - ST 01.02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m2	3 963,60

1	2	3	4	5
11	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010125-01-050	<i>Ręczne usunięcie z przerzutem warstwy ziemi urodzajnej- humusu bez darni. Grubość warstwy do 15 cm.</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Usuwanie warstwy gleby-45112210-0 - ST 01.02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m2	2 642,40
12	wg nakładów rzeczowych KNR 2-0110118-01-060	<i>Mechaniczne odspajanie skał w wykopach i przekopach. V kategoria gruntu</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	322,13
1. 199,37+122,76				322,13
13	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010301-04-060	<i>Ręczne roboty ziemne i wykopy obiektowe z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5 t na odległość do 1 km. Grunt kategorii V</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	128,85
1. Zgodnie z tabela A1 i A2				
2. (199,37+122,76)*0,4				128,85

1	2	3	4	5
14	wg nakładów rzeczowych KNNR 10201-06-060	<i>Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyladow.do5 t na odl.do 1 km.Grunt kat.V - zamiennik</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	193,28
1. Zgodnie z tabelą A1 i A2				
2. $(199,37+122,76)*0,6$				
				193,28
15	wg nakładów rzeczowych KNNR 10301-030-060	<i>Wykopy w gruncie kategorii IV,z załadunkiem ręcznym i transportem samochodami samowyladowczymi do 5 t,na odległość 1 km</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	398,74
1. Zgodnie z tabelą A1 i A2				
2. $996,85*0,4$				
				398,74
16	wg nakładów rzeczowych KNNR 10201-06-060	<i>Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyladow.do5 t na odl.do 1 km.Grunt kat.III-IV</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	598,11
1. Zgodnie z tabelą A1 i A2				
2. $996,85*0,6$				
				598,11

1	2	3	4	5
17	wg nakładów rzeczowych KNNR 10208-020-060	<i>Nakłady uzupełniające, za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km, samochodami samowład.-5t, po drogach o nawierzchni utwardzonej, kat III-V</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	5 275,92
1. Odwóz zgodnie z założeniami na odl. 5 km				
2. (5-1)*(996,85+199,37+122,76)				5 275,92
18	wg nakładów rzeczowych KNNR 10307-040-060	<i>Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych kategorii III-V</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	1 601,57
1. Zgodnie z tabelą A1 i A2				
2. (1395,59+1470,59+1050,42+87,32)*0,4				1 601,57
19	wg nakładów rzeczowych KNNR 10209-07-060	<i>Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40 m3 na odkład. Grunt kategorii IV-V</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	682,64

1	2	3	4	5
1. Zgodnie z tabelą A1 i A2				
2. $(1050,42+87,32)*0,6$ 682,64				
20	wg nakładów rzeczowych KNNR 10209-06-060	<i>Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40 m³ na odkład. Grunt kategorii III</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	1 719,71
1. Zgodnie z tabelą A1 i A2				
2. $(1395,59+1470,59)*0,6$ 1 719,71				
21	wg nakładów rzeczowych KNNR 10307-03-060	<i>Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobyciem urobku. Grunt kategorii I-II</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	1 146,47
1. Zgodnie z tabelą A1 i A2				
2. $(1395,59+1470,59)*0,4$ 1 146,47				

1	2	3	4	5
22	wg nakładów rzeczowych KNNR 10209-05-060	<i>Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40 m3 na odkład. Grunt kategorii I-II</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	1 719,71
1. Zgodnie z tabelą A1 i A2				
2. (1395,59+1470,59)*0,6				
23	wg nakładów rzeczowych KNNR 10313-01-050	<i>Umocnienie pełne ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych. Wykopy o szer.do 1m, głęb.do 3,0m. Grunt kat. I-IV</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m2	4 069,35
24	wg nakładów rzeczowych KNNR 10318-03-060	<i>Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m, o ścianach pionowych, w gruntach kategorii I-III</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	2 292,94
1. Zgodnie z tabelą A1 i A2				
2. (1395,59+1470,59 +1395,59+1470,59)*0,4				

1	2	3	4	5
25	wg nakładów rzeczowych KNNR 10318-04-060	<i>Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8 - 2,5 m o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 3,0 m, grunt kategorii IV</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	455,10
1. Zgodnie z tabelą A1 i A2				
2. $(1050,42+87,32)*0,4$				
26	wg nakładów rzeczowych KNNR 10214-05-060	<i>Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 55 kW. Zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub.25 cm. Grunt kat.III-IV</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	2 402,35
1. Zgodnie z tabelą A1 i A2				
2. $(1395,59+1470,59+1050,42+87,32)*0,6$				
27	wg nakładów rzeczowych KNNR 10214-04-060	<i>Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 55 kW. Zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub.25 cm. Grunt kat.I-II</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	1 719,71

1	2	3	4	5
1. Zgodnie z tabelą A1 i A2				
2. (1395,59+1470,59) *0,6				
28	wg nakładów rzeczowych KNNR 10218-01-050	<i>Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW/100 km, kategoria gruntu I-II - rozplantowanie humusu</i> Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02 krotność= 1,00	m2	3 963,60
29	wg nakładów rzeczowych KNNR 10504-010-060	<i>Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu, grunty kategorii I-II</i> Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02 krotność= 1,00	m3	396,36
1. Grubość warstwy 0,3 m				
2. 2642,4*0,15				
30	wg nakładów rzeczowych KNR 2-210401-05-050	<i>Wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem. Grunt kat.III</i> Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02 krotność= 1,00	m2	198,18
1. Zgodnie z założeniami przyjęto dla 5 % robót mechanicznych zdjęcia humusu				
2. 3963,6*0,05				

1	2	3	4	5
31	wg nakładów rzeczowych KNNR 10415-010-040	<i>Drenaż rurowy korytkowy z sączków ceramicznych o średnicy 50-100 mm, z obsypką w wykopie nawodnionym</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	915,84
1. Przyjęto odwadnianie zgodnie z założeniami dla 30 % sieci głównych, 60 % dla drenażu				
2. 5088*0,3*0,6 915,84				
32	wg nakładów rzeczowych KNNR 10423-02-020	<i>Studzienki połączeniowe drenażowe o średnicy nominalnej 600-800 mm, w dnie wykopu</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	18,00
1. Studzienki co 50 m				
2. 900/50 18,00				
33	wg nakładów rzeczowych KNNR 10605-020-020	<i>Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6,0 m</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	203,52

1	2	3	4	5
	1. Przyjęto odwadnianie zgodnie z założeniami dla 40 % nawodnienia sieci głównych co 3m			
	2. 5088*0,3*0,4/3			203,52
34	wg nakładów rzeczowych <i>KNR 2-010605- 01-149</i>	<i>Pompowanie oczyszczające.</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>r-g</i>	<i>2 450,00</i>
35	wg nakładów rzeczowych <i>KNNR 41411-04- 060</i>	<i>Podłoża pod kanały i objekty z materiałów sypkich o grubości 25 cm - obsypka, podsypka i zasypka</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Ogólne roboty dla ruroc.-45231100-6 - ST 03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>m3</i>	<i>1 160,64</i>
	1. 1037,88+122,76			1 160,64
36	wg nakładów rzeczowych <i>KNNR 41009- 070-040</i>	<i>Rurociągi z rur polietylenowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 160 mm</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Kładzenie ruroc. -45231110-9 - ST03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	<i>1 860,00</i>

1	2	3	4	5
37	wg nakładów rzeczowych <i>KNNR 41009-050-040</i>	<i>Rurociągi z rur polietylenowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Kładzenie ruroc. -45231110-9 - ST03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	<i>992,00</i>
38	wg nakładów rzeczowych <i>KNNR 41009-030-040</i>	<i>Rurociągi z rur polietylenowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 90 mm</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Kładzenie ruroc. -45231110-9 - ST03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	<i>801,00</i>
39	wg nakładów rzeczowych <i>KNNR 41010-07010-171</i>	<i>Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 160 mm metodą zgrzewania czółowego (przy użyciu agregatu prądotwórczego)</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Kładzenie ruroc. -45231110-9 - ST03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>złącze</i>	<i>310,00</i>
1. 1860/6				310,00
40	wg nakładów rzeczowych <i>KNNR 41010-05010-171</i>	<i>Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm metodą zgrzewania czółowego (przy użyciu agregatu prądotwórczego)</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Ogólne roboty dla ruroc.-45231100-6 - ST 03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>złącze</i>	<i>165,33</i>
1. 992/6				165,33

1	2	3	4	5
41	wg nakładów rzeczowych KNNR 41010-03010-171	<i>Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90 mm metodą zgrzewania czółowego (przy użyciu agregatu prądotwórczego)</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Kładzenie ruroc. -45231110-9 - ST03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	złocze	133,50
1. 801/6				133,50
42	wg nakładów rzeczowych KNNR 41413-030-020	<i>Studnie podciśnieniowe betonowe 1000x1000 mm o głębokości do 3 m, w gotowym wykopie - montaż - zamiennik</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Ogólne roboty dla ruroc. -45231100-6 - ST 03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	szt	46,00
43	wg ceny jednostkowej AW-090	<i>Studnie podciśnieniowe jednozaworowe - dostawa i uruchomienie</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Kładzenie ruroc. -45231110-9 - ST03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	kpl	44,00
44	wg ceny jednostkowej AW-090	<i>Studnie podciśnieniowe dwuzaworowe - dostawa i uruchomienie</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Kładzenie ruroc. -45231110-9 - ST03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	kpl	2,00

1	2	3	4	5
45	wg nakładów rzeczowych KNNR 41112-030-090	Zasuwy typu "E" kołnierzowe z obudową o średnicy do 150 mm montowane na rurociągach z PVC i PE Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych Czynność robót: Kładzenie ruroc. -45231110-9 - ST03.00 krotność= 1,00	kpl	2,00
46	wg nakładów rzeczowych KNNR 41112-020-090	Zasuwy typu "E" kołnierzowe z obudową o średnicy do 100 mm montowane na rurociągach z PVC i PE Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych Czynność robót: Kładzenie ruroc. -45231110-9 - ST03.00 krotność= 1,00	kpl	1,00
47	wg nakładów rzeczowych Wacetob 2-180112-01-020	Montaż kształtek ciśnieniowych PE,PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe o średnicy zewnętrznej do 90 mm na luzny kołnierz) - zamiennik - lifty Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych Czynność robót: Kładzenie ruroc. -45231110-9 - ST03.00 krotność= 1,00	szt	5,00
48	wg nakładów rzeczowych Wacetob 2-180112-02-020	Montaż kształtek ciśnieniowych PE,PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe o średnicy zewnętrznej 110-125 mm na luzny kołnierz)- zamiennik - lifty Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych Czynność robót: Kładzenie ruroc. -45231110-9 - ST03.00 krotność= 1,00	szt	21,00

1	2	3	4	5
49	wg nakładów rzeczowych <i>Wacetob 2-180112-03-020</i>	<i>Montaż kształtek ciśnieniowych PE,PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe o średnicy zewnętrznej 160-225 mm na luźny kołnierz) - zamiennik - lifty</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Kładzenie ruroc. -45231110-9 - ST03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	23,00
50	wg nakładów rzeczowych <i>Wacetob 2-180112-03-020</i>	<i>Montaż kształtek ciśnieniowych PE,PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe o średnicy zewnętrznej 160-225 mm na luźny kołnierz) - zamiennik - trójniki</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Kładzenie ruroc. -45231110-9 - ST03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	24,00
1. 4+8+12				24,00
51	wg nakładów rzeczowych <i>Wacetob 2-180112-02-020</i>	<i>Montaż kształtek ciśnieniowych PE,PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe o średnicy zewnętrznej 110-125 mm na luźny kołnierz)- zamiennik - trójniki</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Kładzenie ruroc. -45231110-9 - ST03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	21,00
1. 5+16				21,00

1	2	3	4	5
52	wg nakładów rzeczowych <i>KNNR 41606-020-172</i>	<i>Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD, rurociąg o średnicy 160 mm</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Ogólne roboty dla ruroc.-45231100-6 - ST 03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>próba</i>	9,13
1. (1860+992+801)/4 00				9,13
53	wg ceny jednostkowej <i>AW-090</i>	<i>Obsługa geodezyjna wraz z dokumentacją powykonawczą</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Ogólne roboty dla ruroc.-45231100-6 - ST 03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	1,00
54	wg ceny jednostkowej <i>AW-040</i>	<i>Wykonanie zabezpieczeń pasa robót ogrodzeniem przestawnym nie związanym z gruntem o wys. min 1,8 m</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Ogólne roboty dla ruroc.-45231100-6 - ST 03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	1 600,00
55	wg ceny jednostkowej <i>AW-040</i>	<i>Przewierty sterowane śr. 350-450 mm</i> <i>Grupa kosztów: Roboty pomocn. dla ruroc - 45232000-2 - ST04 i 05</i> <i>Czynność robót: Ogólne roboty dla ruroc.-45231100-6 - ST 03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	20,00

1	2	3	4	5
56	wg nakładów rzeczowych KNNR 41207-020-040	<i>Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60, rurami o średnicy nominalnej 300-600 mm w gruntach kategorii III-IV</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Roboty rurow. odpr. ścieków-45231300-8 - ST 04.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	m	48,00
57	wg nakładów rzeczowych KNNR 41005-06-040	<i>Rurociągi stalowe o średnicy zewnętrznej i grubości ścianek 323,0/8,8 mm o złączach spawanych</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Roboty rurow. odpr. ścieków-45231300-8 - ST 04.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	m	26,00
58	wg nakładów rzeczowych KNNR 41005-030-040	<i>Rurociągi stalowe o średnicy zewnętrznej i grubości ścianek 159,0/5,6 mm o złączach spawanych</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Roboty rurow. odpr. ścieków-45231300-8 - ST 04.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	m	32,00
59	wg nakładów rzeczowych KNR 2-190214-01-020	<i>Sączek węchowy nad rurę ochronna o średnicy nominalnej 50 mm</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Roboty rurow. odpr. ścieków-45231300-8 - ST 04.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	szt	3,00

1	2	3	4	5
60	wg nakładów rzeczowych KNNR 41210-010-060	Wypełnienie rur ochronnych betonem. Zamknięcia rur ochronnych <i>Grupa kosztów:</i> Budowa obiektów podstawowych <i>Czynność robót:</i> Roboty ruroc. odpr. ścieków-45231300-8 - ST 04.00 <i>krotność= 1,00</i>	m3	3,00
1. Przyjęto po 0,3 m3 dla jednej rury osłonowej -10szt				
2. 10*0,3				
61	wg nakładów rzeczowych KNR 2-181209-0120-040	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych <i>Grupa kosztów:</i> Budowa obiektów podstawowych <i>Czynność robót:</i> Roboty ruroc. odpr. ścieków-45231300-8 - ST 04.00 <i>krotność= 1,00</i>	m	106,00
1. 26+32+48				
62	wg nakładów rzeczowych KNNR 50705-020-040	Ułożenie rur osłonowych PVC o średnicy do 100 mm - zamiennik <i>Grupa kosztów:</i> Budowa obiektów podstawowych <i>Czynność robót:</i> Roboty ruroc. odpr. ścieków-45231300-8 - ST 04.00 <i>krotność= 1,00</i>	m	60,00
63	wg nakładów rzeczowych KNNR 50705-010-040	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm <i>Grupa kosztów:</i> Budowa obiektów podstawowych <i>Czynność robót:</i> Roboty ruroc. odpr. ścieków-45231300-8 - ST 04.00 <i>krotność= 1,00</i>	m	35,00

1	2	3	4	5
64	wg nakładów rzeczowych <i>Wacetob 2-180903-01-090</i>	<i>Montaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m, podwieszeń rurociągów i kanałów</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Ogólne roboty dla ruroc.-45231100-6 - ST 03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	48,00
65	wg nakładów rzeczowych <i>Wacetob 2-180903-06-090</i>	<i>Demontaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m, podwieszeń rurociągów i kanałów</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Ogólne roboty dla ruroc.-45231100-6 - ST 03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	48,00
66	wg nakładów rzeczowych <i>Wacetob 2-180901-01-090</i>	<i>Montaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m typu lekkiego, podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Ogólne roboty dla ruroc.-45231100-6 - ST 03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	36,00
67	wg nakładów rzeczowych <i>KNR 2-100301-03-040</i>	<i>Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z terenu lub rusztowań na głębokość do 6 m. Grunt III- IV kategorii</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	36,00

1	2	3	4	5
68	wg nakładów rzeczowych KNR 2-100303-04-040	<i>Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z terenu lub rusztowań wbitych na głębokość do 11 m. Grunt III-IV kategorii</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m	36,00
69	wg nakładów rzeczowych KNNR 60112-010-050	<i>Dolna warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0112</i> 1.Mechaniczne rozścielenie dolnej warstwy kruszywa 2.Ręczne odrzucenie nadziarna 3.Zagęszczenie warstwy dolnej 4.Mechaniczne rozścielenie warstwy kruszywa 5.Zagęszczenie i profilowanie warstwy górnej z nawilżaniem wodą <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	m2	2 685,00
1. 895*3				2 685,00
70	wg nakładów rzeczowych KNNR 60113-010-050	<i>Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	m2	2 685,00

1	2	3	4	5
71	wg nakładów rzeczowych KNNR 60309-02010-050	<i>Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych standard I, warstwa ścieralna, grub. warstwy po zagęszczeniu 5 cm. Transportmieszanki samochodem samowylad. 5-10 t - grubość 5 cm - zamiennik</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,25</i>	m2	2 685,00
72	wg nakładów rzeczowych KNNR 60204-030-050	<i>Dolna warstwa przy nawierzchniach z kamienia tłuczonego, grubość warstwy po uwalowaniu 30 cm</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	m2	856,00
1. (90+338)*2				856,00
73	wg nakładów rzeczowych KNNR 60204-060-050	<i>Górna warstwa przy nawierzchniach z kamienia tłuczonego, grubość warstwy po uwalowaniu 15 cm</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	m2	856,00
74	wg nakładów rzeczowych KNNR 60109-030-050	<i>Podbudowy betonowe, pielęgnacja podbudowy piaskiem i wodą, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	m2	120,00

1	2	3	4	5
75	wg nakładów rzeczowych KNNR 60302-040-050	<i>Nawierzchnie z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej</i> <i>Grupa kosztów: Roboty w zakresie dróg - 45233000-9 - ST 01 i 06</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	m2	110,00
76	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010106-02-020	<i>Ręczne karczowanie pni o średnicy 16-25 cm.</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	szt	60,00
77	wg nakładów rzeczowych KNNR 60805-050-050	<i>Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm, na podsypce piaskowej</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	m2	200,00
78	wg nakładów rzeczowych KNNR 60802-050-050	<i>Ręczne rozebranie nawierzchni z betonu o grubości 20 cm</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	m2	80,00

1	2	3	4	5
79	wg nakładów rzeczowych KNNR 60806-010-040	<i>Rozebranie krawężników betonowych na podsypce piaskowej</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	120,00
80	wg nakładów rzeczowych KNNR 60806-070-040	<i>Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm, na podsypce piaskowej</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	120,00
81	wg nakładów rzeczowych KNNR 60808-030-040	<i>Rozebranie ogrodzeń z siatki, na linkach</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	220,00
82	wg nakładów rzeczowych KNNR 60808-040-040	<i>Rozebranie ogrodzeń z siatki, w ramach z kątowników</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	120,00

1	2	3	4	5
83	wg nakładów rzeczowych KNNR 60503-020-050	<i>Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm, układane na podsypce piaskowej spoiny wypełniane zaprawą cementową</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	m2	200,00
84	wg nakładów rzeczowych KNNR 60109-030-050	<i>Podbudowy betonowe, pielęgnacja podbudowy piaskiem i wodą, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	m2	80,00
85	wg nakładów rzeczowych KNNR 60401-010-040	<i>Krawężniki betonowe bez ław, wystające o wymiarach 15x30 cm, na podsypce piaskowej</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	m	120,00
86	wg nakładów rzeczowych KNNR 60404-010-040	<i>Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm, na podsypce piaskowej spoiny wypełniane zaprawą cementową</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	m	120,00

1	2	3	4	5
87	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021803-02-040	Ogrodzenia z siatki wysokości 1,50 m na słupkach stalowych o rozstawie 2,40 m z rur o średnicy 76/3,5 mm, obsadzonych w cokole Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych Czynność robót: Wznoszenie ogrodzeń - 45342000-6 - ST 06.00 krotność= 1,00	m	220,00
88	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021802-02-040	Ogrodzenia z siatki wysokości 1,5 m w ramach, na słupkach stalowych o rozstawie 3 m z rur o średnicy 70 mm, obsadzonych wgniazdach cokołów Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych Czynność robót: Wznoszenie ogrodzeń - 45342000-6 - ST 06.00 krotność= 1,00	m	120,00
89	wg nakładów rzeczowych KNNR 41427-010-020	Przejścia przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm, średnica otworu 210 mm Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych Czynność robót: Ogólne roboty dla rurow.-45231100-6 - ST 03.00 krotność= 1,00	szt	20,00

2. Sieć ciśnieniowa

1	2	3	4	5
90	wg nakładów rzeczowych 0601-0106-02-302	Cięcie mech. asfaltu <i>Grupa kosztów:</i> Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych <i>Czynność robót:</i> Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06 <i>krotność= 1,00</i>	mb	110,00
91	wg nakładów rzeczowych KNNR 60802-041-050	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych o grubości 8 cm <i>Grupa kosztów:</i> Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych <i>Czynność robót:</i> Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06 <i>krotność= 1,00</i>	m2	330,00
1. przy szerokości zgodnie z założeniami 3 m				
2. 110*3				
				330,00
92	wg nakładów rzeczowych KNNR 60801-020-050	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa o grubości 15 cm <i>Grupa kosztów:</i> Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych <i>Czynność robót:</i> Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06 <i>krotność= 1,00</i>	m2	330,00
93	wg nakładów rzeczowych KNR 4-041103-04-060	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu. transport samochodem samowyladowczym na odległość 1 km <i>Grupa kosztów:</i> Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych <i>Czynność robót:</i> Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06 <i>krotność= 1,00</i>	m3	92,40

1	2	3	4	5
	1. Grubość asfaltu i podbudowy zgodnie z założeniami			
	2. 110*3*0,2+110*3*0,08			92,40
94	wg nakładów rzeczowych KNR 4-041103-05-060	<i>Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyladunku.nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odl.transportu ponad 1 km</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	369,60
	1. Odwóz zgodnie z założeniami na odl. 5 km			
	2. (5-1)*92,4			369,60
95	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010126-01-050	<i>Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej- humusu,za pomocą spycharek.Grubość warstwy do 15 cm.</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Usuwanie warstwy gleby-45112210-0 - ST 01.02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m2	3 033,60
96	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010125-01-050	<i>Ręczne usunięcie z przerzutem warstwy ziemi urodzajnej- humusu bez darni.Grubość warstwy do 15 cm.</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Usuwanie warstwy gleby-45112210-0 - ST 01.02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m2	758,40

1	2	3	4	5
97	wg nakładów rzeczowych KNR 2-0110118-01-060	<i>Mechaniczne odspajanie skał w wykopach i przekopach. V kategoria gruntu</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	78,80
98	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010301-04-060	<i>Ręczne roboty ziemne i wykopy obiektowe z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5 t na odległość do 1 km.Grunt kategorii V</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	31,52
1. Zgodnie z tabela A1 i A2				
2. 78,8*0,4				31,52
99	wg nakładów rzeczowych KNNR 10201-06-060	<i>Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyladow.do5 t na odl.do 1 km.Grunt kat.V - zamiennik</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	47,28
1. Zgodnie z tabelą A1 i A2				
2. 78,8*0,6				47,28

1	2	3	4	5
100	wg nakładów rzeczowych KNNR 10301-030-060	<i>Wykopy w gruncie kategorii IV, z załadunkiem ręcznym i transportem samochodami samowyladowczymi do 5 t, na odległość 1 km</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	157,60
1. Zgodnie z tabelą A1 i A2				
2. 394*0,4				
101	wg nakładów rzeczowych KNNR 10301-020-060	<i>Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem samochodami samowyladowczymi do 5 t na odległość 1 km. Grunt kategorii III</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	40,49
1. Zgodnie z tabelą A1 i A2				
2. 101,22*0,4				
102	wg nakładów rzeczowych KNNR 10201-06-060	<i>Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyladow.do5 t na odl.do 1 km.Grunt kat.III-IV</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	344,41
1. Zgodnie z tabelą A1 i A2				
2. (101,22+394+78,8)*0,6				
				344,41

1	2	3	4	5
103	wg nakładów rzeczowych KNNR 10208-020-060	<i>Nakłady uzupełniające, za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km, samochodami samowład.-5t, po drogach o nawierzchni utwardzonej, kat III-V</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	2 296,08
1. Odwóz zgodnie z założeniami na odl. 5 km				
2. $(5-1) \cdot (101,22 + 394 + 78,8)$				
104	wg nakładów rzeczowych KNNR 10307-040-060	<i>Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych kategorii III-V</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	180,15
1. Zgodnie z tabelą A1 i A2				
2. $(450,37) \cdot 0,4$				
105	wg nakładów rzeczowych KNNR 10209-06-060	<i>Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40 m3 na odkład. Grunt kategorii III</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	270,22

1	2	3	4	5
1. Zgodnie z tabelą A1 i A2				
2. 450,37*0,6				270,22
106	wg nakładów rzeczowych KNNR 10307- 03-060	<i>Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobyciem urobku. Grunt kategorii I-II</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	220,64
1. Zgodnie z tabelą A1 i A2				
2. 551,6*0,4				220,64
107	wg nakładów rzeczowych KNNR 10209- 05-060	<i>Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40 m3 na odkład. Grunt kategorii I-II</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	330,96
1. Zgodnie z tabelą A1 i A2				
2. 551,6*0,6				330,96
108	wg nakładów rzeczowych KNNR 10313- 01-050	<i>Umocnienie pełne ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych. Wykopy o szer.do 1m, głęb.do 3,0m. Grunt kat.I-IV</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m2	1 853,54

1	2	3	4	5
109	wg nakładów rzeczowych KNNR 10318-03-060	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m, o ścianach pionowych, w gruntach kategorii I-III Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02 krotność= 1,00	m3	400,79
1. Zgodnie z tabelą A1 i A2				
2. $(551,6+450,37)*0,4$				
110	wg nakładów rzeczowych KNNR 10214-05-060	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 55 kW. Zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub.25 cm. Grunt kat.III-IV Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02 krotność= 1,00	m3	270,22
1. Zgodnie z tabelą A1 i A2				
2. $450,37*0,6$				
111	wg nakładów rzeczowych KNNR 10214-04-060	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 55 kW. Zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub.25 cm. Grunt kat.I-II Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02 krotność= 1,00	m3	330,96
1. Zgodnie z tabelą A1 i A2				
2. $551,6*0,6$				

1	2	3	4	5
112	wg nakładów rzeczowych KNNR 10218-01-050	<i>Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW/100 km, kategoria gruntu I-II - rozplantowanie humusu</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m2	3 033,60
113	wg nakładów rzeczowych KNNR 10504-010-060	<i>Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu, grunty kategorii I-II</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	113,76
1. Grubość warstwy 0,3 m				
2. 758,4*0,15				113,76
114	wg nakładów rzeczowych KNR 2-210401-05-050	<i>Wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem. Grunt kat.III</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m2	37,92
1. Zgodnie z założeniami przyjęto dla 5 % robót mechanicznych zdjęcia humusu				
2. 758,4*0,05				37,92

1	2	3	4	5
115	wg nakładów rzeczowych KNNR 10415-010-040	<i>Drenaż rurowy korytkowy z sączków ceramicznych o średnicy 50-100 mm, z obsypką w wykopie nawodnionym</i> Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02 <i>krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	430,50
1. Przyjęto odwadnianie zgodnie z założeniami dla 30 % sieci głównych, 60 % dla drenażu				
2. 1435*0,5*0,6 430,50				
116	wg nakładów rzeczowych KNNR 10423-02-020	<i>Studzienki połączeniowe drenażowe o średnicy nominalnej 600-800 mm, w dnie wykopu</i> Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02 <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	8,60
1. Studzienki co 50 m				
2. 430/50 8,60				
117	wg nakładów rzeczowych KNNR 10605-020-020	<i>Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6,0 m</i> Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02 <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	57,40

1	2	3	4	5
	1. Przyjęto odwadnianie zgodnie z założeniami dla 40 % nawodnienia sieci głównych co 3m			
	2. 1435*0,3*0,4/3			57,40
118	wg nakładów rzeczowych <i>KNR 2-010605- 01-149</i>	<i>Pompowanie oczyszczające.</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>r-g</i>	<i>280,00</i>
119	wg nakładów rzeczowych <i>KNNR 41411-04- 060</i>	<i>Podłoża pod kanały i objekty z materiałów sypkich o grubości 25 cm - obsypka, podsypka i zasypka</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Ogólne roboty dla ruroc.-45231100-6 - ST 03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>m3</i>	<i>574,02</i>
120	wg nakładów rzeczowych <i>KNNR 41009- 030-040</i>	<i>Rurociągi z rur polietylenowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 90 mm</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Kładzenie ruroc. -45231110-9 - ST03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	<i>1 435,00</i>

1	2	3	4	5
121	wg nakładów rzeczowych KNNR 41010-03010-171	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90 mm metodą zgrzewania czółowego (przy użyciu agregatu prądotwórczego) Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych Czynność robót: Kładzenie ruroc. -45231110-9 - ST03.00 krotność= 1,00	złącze	239,17
1. 1435/6				239,17
122	wg nakładów rzeczowych KNNR 41112-030-090	Zasuwy typu "E" kołnierzowe z obudową o średnicy do 150 mm montowane na rurociągach z PVC i PE Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych Czynność robót: Kładzenie ruroc. -45231110-9 - ST03.00 krotność= 1,00	kpl	1,00
123	wg nakładów rzeczowych KNNR 41606-020-172	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD, rurociąg o średnicy do 160 mm Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych Czynność robót: Ogólne roboty dla ruroc.-45231100-6 - ST 03.00 krotność= 1,00	próba	7,17
1. 1435/200				7,17

1	2	3	4	5
124	<p>wg nakładów rzeczowych</p> <p><i>KNNR 60112-010-050</i></p>	<p><i>Dolna warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0112</i></p> <p>1.Mechaniczne rozścielenie dolnej warstwy kruszywa</p> <p>2.Ręczne odrzucenie nadziarna</p> <p>3.Zagęszczenie warstwy dolnej</p> <p>4.Mechaniczne rozścielenie warstwy kruszywa</p> <p>5.Zagęszczenie i profilowanie warstwy górnej z nawilżaniem wodą</p> <p><i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i></p> <p><i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i></p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m2	330,00
125	<p>wg nakładów rzeczowych</p> <p><i>KNNR 60113-010-050</i></p>	<p><i>Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm</i></p> <p><i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i></p> <p><i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i></p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m2	330,00
126	<p>wg nakładów rzeczowych</p> <p><i>KNNR 60309-02010-050</i></p>	<p><i>Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych standard I, warstwa ścieralna, grub. warstwy po zagęszczeniu 5 cm. Transportmieszanki samochodem samowyład. 5-10 t - grubość 5 cm - zamiennik</i></p> <p><i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i></p> <p><i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i></p> <p><i>krotność= 1,25</i></p>	m2	330,00

1	2	3	4	5
127	wg ceny jednostkowej <i>AW-040</i>	<i>Przewierty sterowane śr. 90 mm</i> <i>Grupa kosztów: Roboty pomocn. dla ruroc - 45232000-2 - ST04 i 05</i> <i>Czynność robót: Ogólne roboty dla ruroc.-45231100-6 - ST 03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	<i>24,00</i>
128	wg nakładów rzeczowych <i>KNNR 41207-020-040</i>	<i>Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60, rurami o średnicy nominalnej 300-600 mm w gruntach kategorii III-IV</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Roboty ruroc. odpr. ścieków-45231300-8 - ST 04.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	<i>61,00</i>
129	wg nakładów rzeczowych <i>KNNR 41005-030-040</i>	<i>Rurociągi stalowe o średnicy zewnętrznej i grubości ścianek 159,0/5,6 mm o złączach spawanych</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Roboty ruroc. odpr. ścieków-45231300-8 - ST 04.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	<i>48,00</i>
1. 12*4				48,00
130	wg nakładów rzeczowych <i>KNNR 41210-010-060</i>	<i>Wypełnienie rur ochronnych betonem. Zamknięcia rur ochronnych</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Roboty ruroc. odpr. ścieków-45231300-8 - ST 04.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>m3</i>	<i>4,80</i>
1. Przyjęto po 0,3 m3 dla jednej rury osłonowej - 16 szt				

1	2	3	4	5
2. 16*0,3				4,80
131	wg nakładów rzeczowych KNR 2-181209-0120-040	<i>Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych</i> Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych Czynność robót: Roboty ruroc. odpr. ścieków-45231300-8 - ST 04.00 krotność= 1,00	m	85,00
1. 61+24				85,00
132	wg nakładów rzeczowych KNNR 50705-020-040	<i>Ułożenie rur osłonowych PVC o średnicy do 100 mm - zamiennik</i> Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych Czynność robót: Roboty ruroc. odpr. ścieków-45231300-8 - ST 04.00 krotność= 1,00	m	12,00
133	wg nakładów rzeczowych KNNR 50705-010-040	<i>Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm</i> Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych Czynność robót: Roboty ruroc. odpr. ścieków-45231300-8 - ST 04.00 krotność= 1,00	m	8,00
134	wg nakładów rzeczowych Wacetob 2-180903-01-090	<i>Montaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m, podwieszeń rurociągów i kanałów</i> Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych Czynność robót: Ogólne roboty dla ruroc.-45231100-6 - ST 03.00 krotność= 1,00	kpl	15,00

1	2	3	4	5
135	wg nakładów rzeczowych <i>Wacetob 2-180903-06-090</i>	<i>Demontaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m, podwieszeń rurociągów i kanałów</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Ogólne roboty dla ruroc.-45231100-6 - ST 03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	<i>15,00</i>
136	wg nakładów rzeczowych <i>Wacetob 2-180901-01-090</i>	<i>Montaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m typu lekkiego, podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Ogólne roboty dla ruroc.-45231100-6 - ST 03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	<i>4,00</i>

3. Sieć grawitacyjna

1	2	3	4	5
137	wg nakładów rzeczowych <i>0601-0106-02-302</i>	<i>Cięcie mech. asfaltu</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>mb</i>	<i>235,00</i>

1	2	3	4	5
138	wg nakładów rzeczowych KNNR 60802-041-050	<i>Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych o grubości 8 cm</i> Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06 krotność= 1,00	m2	705,00
1. przy szerokości zgodnie z założeniami 3 m				
2. 235*3				705,00
139	wg nakładów rzeczowych KNNR 60801-020-050	<i>Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa o grubości 15 cm</i> Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06 krotność= 1,00	m2	705,00
140	wg nakładów rzeczowych KNNR 60801-040-050	<i>Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm</i> Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06 krotność= 1,00	m2	244,00
1. przyjęto szer. pasa robót 2,0 m				
2. 122*2				244,00

1	2	3	4	5
141	wg nakładów rzeczowych KNR 4-041103-04-060	<i>Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyladowaniu. transport samochodem samowyladowczym na odległość 1 km</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	197,40
1. Grubość asfaltu i podbudowy zgodnie z założeniami				
2. $235*3*0,2+235*3*0,08$ 197,40				
142	wg nakładów rzeczowych KNR 4-041103-05-060	<i>Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyladowaniu. nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odl. transportu ponad 1 km</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	789,60
1. Odwóz zgodnie z założeniami na odl. 5 km				
2. $(5-1)*197,4$ 789,60				
143	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010126-01-050	<i>Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej- humusu, za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 15 cm.</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Usuwanie warstwy gleby-45112210-0 - ST 01.02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m2	2 264,40

1	2	3	4	5
144	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010125-01-050	<i>Ręczne usunięcie z przerzutem warstwy ziemi urodzajnej- humusu bez darni. Grubość warstwy do 15 cm.</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Usuwanie warstwy gleby-45112210-0 - ST 01.02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m2	1 363,20
145	wg nakładów rzeczowych KNR 2-0110118-01-060	<i>Mechaniczne odspajanie skał w wykopach i przekopach. V kategoria gruntu</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	271,15
146	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010301-04-060	<i>Ręczne roboty ziemne i wykopy obiektowe z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5 t na odległość do 1 km. Grunt kategorii V</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	162,69
1. Zgodnie z tabela A1 i A2				
2. 271,15*0,6				162,69

1	2	3	4	5
147	wg nakładów rzeczowych KNNR 10201-06-060	<i>Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyladow.do5 t na odl.do 1 km.Grunt kat.V - zamiennik</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	108,46
1. Zgodnie z tabelą A1 i A2				
2. 271,15*0,4				108,46
148	wg nakładów rzeczowych KNNR 10301-030-060	<i>Wykopy w gruncie kategorii IV,z załadunkiem ręcznym i transportem samochodami samowyladowczymi do 5 t,na odległość 1 km</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	387,86
1. Zgodnie z tabelą A1 i A2				
2. 646,43*0,6				387,86
149	wg nakładów rzeczowych KNNR 10201-06-060	<i>Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyladow.do5 t na odl.do 1 km.Grunt kat.III-IV</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	258,57
1. Zgodnie z tabelą A1 i A2				
2. 646,43*0,4				258,57

1	2	3	4	5
150	wg nakładów rzeczowych KNNR 10208-020-060	<i>Nakłady uzupełniające, za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km, samochodami samowład.-5t, po drogach o nawierzchni utwardzonej, kat III-V</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	3 670,32
1. Odwóz zgodnie z założeniami na odl. 5 km				
2. (5-1)*(646,43+271,15)				
				3 670,32
151	wg nakładów rzeczowych KNNR 10307-040-060	<i>Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych kategorii III-IV</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	1 564,45
1. Zgodnie z tabelą A1 i A2				
2. (1898,08+709,34)*0,6				
				1 564,45
152	wg nakładów rzeczowych KNNR 10209-07-060	<i>Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40 m3 na odkład. Grunt kategorii IV</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	283,74

1	2	3	4	5
1. Zgodnie z tabelą A1 i A2				
2. 709,34*0,4			283,74	
153	wg nakładów rzeczowych KNNR 10209-06-060	<i>Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przebiegiernymi o pojemności łyżki 0,40 m3 na odkład. Grunt kategorii III</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	759,23
1. Zgodnie z tabelą A1 i A2				
2. 1898,08*0,4			759,23	
154	wg nakładów rzeczowych KNNR 10307-03-060	<i>Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobywaniem urobku. Grunt kategorii I-II</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	1 138,85
1. Zgodnie z tabelą A1 i A2				
2. 1898,08*0,6			1 138,85	
155	wg nakładów rzeczowych KNNR 10209-05-060	<i>Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przebiegiernymi o pojemności łyżki 0,40 m3 na odkład. Grunt kategorii I-II</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	759,23

1	2	3	4	5
1. Zgodnie z tabelą A1 i A2				
2. 1898,08*0,4			759,23	
156	wg nakładów rzeczowych KNNR 10313-01-050	<i>Umocnienie pełne ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych. Wykopy o szer.do 1m, głęb.do 3,0m. Grunt kat.I-IV</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m2	3 355,20
157	wg nakładów rzeczowych KNNR 10318-03-060	<i>Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m, o ścianach pionowych, w gruntach kategorii I-III</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	2 277,70
1. Zgodnie z tabelą A1 i A2				
2. (1898,08+1898,082)*0,6			2 277,70	
158	wg nakładów rzeczowych KNNR 10318-04-060	<i>Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8 - 2,5 m o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 3,0 m, grunt kategorii IV-V</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	425,60
1. Zgodnie z tabelą A1 i A2				
2. 709,34*0,6			425,60	

1	2	3	4	5
159	wg nakładów rzeczowych KNNR 10214-05-060	<i>Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 55 kW. Zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub.25 cm. Grunt kat.III-V</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	1 042,97
1. Zgodnie z tabelą A1 i A2				
2. (1898,08+709,34)*0,4				
160	wg nakładów rzeczowych KNNR 10214-04-060	<i>Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 55 kW. Zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub.25 cm. Grunt kat.I-II</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	759,23
1. Zgodnie z tabelą A1 i A2				
2. 1898,08*0,4				
161	wg nakładów rzeczowych KNNR 10218-01-050	<i>Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW/100 km, kategoria gruntu I-II - rozplantowanie humusu</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m2	2 264,40

1	2	3	4	5
162	wg nakładów rzeczowych KNNR 10504-010-060	<i>Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu, grunty kategorii I-II</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	204,48
1. Grubość warstwy 0,15 m				
2. 1363,2*0,15				
163	wg nakładów rzeczowych KNR 2-210401-05-050	<i>Wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem. Grunt kat.III</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m2	113,22
1. Zgodnie z założeniami przyjęto dla 5 % robót mechanicznych zdjęcia humusu				
2. 2264,4*0,05				
164	wg nakładów rzeczowych KNNR 10415-010-040	<i>Drenaż rurowy korytkowy z sączków ceramicznych o średnicy 50-100 mm, z obsypką w wykopie nawodnionym</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m	503,28
1. Przyjęto odwadnianie zgodnie z założeniami dla 30 % sieci				

1	2	3	4	5
2. 2796*0,3*0,6				503,28
165	wg nakładów rzeczowych KNNR 10423-02-020	<i>Studzienki połączeniowe drenażowe o średnicy nominalnej 600-800 mm, w dnie wykopu</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>10,00</i>
1. Studzienki co 50 m				
2. 500/50				10,00
166	wg nakładów rzeczowych KNNR 10605-020-020	<i>Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6,0 m</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>111,84</i>
1. Przyjęto odwadnianie zgodnie z założeniami dla 30 % nawodnienia sieci co 3m				
2. 2796*0,3*0,4/3				111,84
167	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010605-01-149	<i>Pompowanie oczyszczające.</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>r-g</i>	<i>1 300,00</i>

1	2	3	4	5
168	wg nakładów rzeczowych KNNR 41411-04-060	<i>Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 25 cm - obsypka, podsypka i zasypka</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Ogólne roboty dla ruroc.-45231100-6 - ST 03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	917,58
169	wg nakładów rzeczowych KNNR 41308-030-040	<i>Rurociągi z polichloroku winylu (PCW), o średnicy zewnętrznej 200 mm</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Kładzenie ruroc. -45231110-9 - ST03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	m	2 104,00
170	wg nakładów rzeczowych KNNR 41308-020-040	<i>Kanały z rur PVC. Rurociągi PVC o średnicy zewnętrznej 160 mm,łączone na wcisk</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Kładzenie ruroc. -45231110-9 - ST03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	m	692,00
171	wg nakładów rzeczowych Wacetob 2-180518-01-040	<i>Trzon studni kanalizacyjnej systemowej z tw. sztucznych o średnicy 1000 mm - zamiennik</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Ogólne roboty dla ruroc.-45231100-6 - ST 03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	m	66,00
1. 55*1,2				66,00

1	2	3	4	5
172	wg nakładów rzeczowych <i>Wacetob 2-180518-0601-090</i>	<i>Wyposażenie studni kanalizacyjnej systemowej z tw. sztucznych 1000 mm - zamiennik</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Ogólne roboty dla ruroc.-45231100-6 - ST 03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	55,00
173	wg ceny jednostkowej <i>KNNR 41417-0141-020</i>	<i>Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o średnicy 315-425 mm. Zamknięcie stożkiem betonowym z pokrywą chodnikową żeliwną 1,5 t, kineta studzienki z PP</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Ogólne roboty dla ruroc.-45231100-6 - ST 03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	10,00
174	wg nakładów rzeczowych <i>KNNR 41417-02010-020</i>	<i>Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o średnicy 315-425 mm. Zamknięcie rurą teleskopową z pokrywą żeliwną, pierścieniem odciążającym, włazem 12,5 t, kineta studzienki z PP</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Ogólne roboty dla ruroc.-45231100-6 - ST 03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	45,00
175	wg nakładów rzeczowych <i>KNNR 41606-03-172</i>	<i>Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD, rurociąg o średnicy 200 mm</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Ogólne roboty dla ruroc.-45231100-6 - ST 03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>próba</i>	5,26

1	2	3	4	5
1. 2104/400				5,26
176	wg nakładów rzeczowych KNNR 41606-03-172	<i>Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD, rurociąg o średnicy 160 mm</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Ogólne roboty dla ruroc.-45231100-6 - ST 03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>próba</i>	1,73
1. 692/400				1,73
177	wg ceny jednostkowej AW-090	<i>Obsługa geodezyjna wraz z dokumentacją kamerowania wykonanych kanałów grawitacyjnych</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Ogólne roboty dla ruroc.-45231100-6 - ST 03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	1,00
178	wg ceny jednostkowej AW-040	<i>Wykonanie zabezpieczeń pasa robót ogrodzeniem przestawnym nie związanym z gruntem o wys. min 1,8 m</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Ogólne roboty dla ruroc.-45231100-6 - ST 03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	900,00
179	wg ceny jednostkowej AW-040	<i>Przewierty sterowane śr. 350-450 mm</i> <i>Grupa kosztów: Roboty pomocn. dla ruroc - 45232000-2 - ST04 i 05</i> <i>Czynność robót: Ogólne roboty dla ruroc.-45231100-6 - ST 03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	87,00

1	2	3	4	5
180	wg nakładów rzeczowych KNNR 41207-020-040	<i>Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60, rurami o średnicy nominalnej 300-600 mm w gruntach kategorii III-IV</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Roboty ruroc. odpr. ścieków-45231300-8 - ST 04.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	m	80,00
181	wg nakładów rzeczowych KNNR 41005-06-040	<i>Rurociągi stalowe o średnicy zewnętrznej i grubości ścianek 323,0/8,8 mm o złączach spawanych</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Roboty ruroc. odpr. ścieków-45231300-8 - ST 04.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	m	13,00
182	wg nakładów rzeczowych KNNR 41005-030-040	<i>Rurociągi stalowe o średnicy zewnętrznej i grubości ścianek 159,0/5,6 mm o złączach spawanych</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Roboty ruroc. odpr. ścieków-45231300-8 - ST 04.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	m	33,60
183	wg nakładów rzeczowych KNR 2-190214-01-020	<i>Sączek węchowy nad rurę ochronna o średnicy nominalnej 50 mm</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Roboty ruroc. odpr. ścieków-45231300-8 - ST 04.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	szt	1,00

1	2	3	4	5
184	wg nakładów rzeczowych KNNR 41210-010-060	Wypełnienie rur ochronnych betonem. Zamknięcia rur ochronnych Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych Czynność robót: Roboty ruroc. odpr. ścieków-45231300-8 - ST 04.00 krotność= 1,00	m3	7,20
1. Przyjęto po 0,3 m3 dla jednej rury osłonowej - 20 szt				
2. 24*0,3				
185	wg nakładów rzeczowych KNR 2-181209-0120-040	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych Czynność robót: Roboty ruroc. odpr. ścieków-45231300-8 - ST 04.00 krotność= 1,00	m	180,00
1. 13+80+87				
186	wg nakładów rzeczowych KNNR 50705-020-040	Ułożenie rur osłonowych stalowych o średnicy do 100 mm Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych Czynność robót: Roboty ruroc. odpr. ścieków-45231300-8 - ST 04.00 krotność= 1,00	m	40,00
187	wg nakładów rzeczowych KNNR 50705-010-040	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych Czynność robót: Roboty ruroc. odpr. ścieków-45231300-8 - ST 04.00 krotność= 1,00	m	20,00

1	2	3	4	5
188	wg nakładów rzeczowych <i>Wacetob 2-180903-01-090</i>	<i>Montaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m, podwieszeń rurociągów i kanałów</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Ogólne roboty dla ruroc.-45231100-6 - ST 03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	24,00
189	wg nakładów rzeczowych <i>Wacetob 2-180903-06-090</i>	<i>Demontaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m, podwieszeń rurociągów i kanałów</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Ogólne roboty dla ruroc.-45231100-6 - ST 03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	24,00
190	wg nakładów rzeczowych <i>Wacetob 2-180901-01-090</i>	<i>Montaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m typu lekkiego, podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Ogólne roboty dla ruroc.-45231100-6 - ST 03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	20,00
191	wg nakładów rzeczowych <i>KNR 2-100301-03-040</i>	<i>Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z terenu lub rusztowań na głębokość do 6 m. Grunt III- IV kategorii</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	128,00

1	2	3	4	5
192	wg nakładów rzeczowych KNR 2-100303-04-040	<i>Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z terenu lub rusztowań wbitych na głębokość do 11 m. Grunt III-IV kategorii</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m	128,00
193	wg nakładów rzeczowych KNNR 60112-010-050	<i>Dolna warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0112</i> 1.Mechaniczne rozścielenie dolnej warstwy kruszywa 2.Ręczne odrzucenie nadziarna 3.Zagęszczenie warstwy dolnej 4.Mechaniczne rozścielenie warstwy kruszywa 5.Zagęszczenie i profilowanie warstwy górnej z nawilżaniem wodą <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	m2	705,00
1. 235*3				705,00
194	wg nakładów rzeczowych KNNR 60113-010-050	<i>Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	m2	705,00

1	2	3	4	5
195	wg nakładów rzeczowych KNNR 60309-02010-050	<i>Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych standard I, warstwa ścieralna, grub. warstwy po zagęszczeniu 5 cm. Transportmieszanki samochodem samowylad. 5-10 t - grubość 5 cm - zamiennik</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,25</i>	m2	705,00
196	wg nakładów rzeczowych KNNR 60204-030-050	<i>Dolna warstwa przy nawierzchniach z kamienia tłuczonego, grubość warstwy po uwalowaniu 30 cm</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	m2	244,00
1. 122*2				244,00
197	wg nakładów rzeczowych KNNR 60204-060-050	<i>Górna warstwa przy nawierzchniach z kamienia tłuczonego, grubość warstwy po uwalowaniu 15 cm</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	m2	244,00
198	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010106-02-020	<i>Ręczne karczowanie pni o średnicy 16-25 cm.</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	szt	10,00

1	2	3	4	5
199	wg nakładów rzeczowych KNNR 60805-050-050	<i>Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm, na podsypce piaskowej</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	m2	115,00
200	wg nakładów rzeczowych KNNR 60802-050-050	<i>Ręczne rozebranie nawierzchni z betonu o grubości 20 cm</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	m2	75,00
201	wg nakładów rzeczowych KNNR 60803-050-050	<i>Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej</i> <i>Grupa kosztów: Roboty w zakresie dróg - 45233000-9 - ST 01 i 06</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	m2	150,00
9. 160*2				320,00
202	wg nakładów rzeczowych KNNR 60806-010-040	<i>Rozebranie krawężników betonowych na podsypce piaskowej</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	m	80,00

1	2	3	4	5
203	wg nakładów rzeczowych KNNR 60806-070-040	<i>Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm, na podsypce piaskowej</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	m	80,00
204	wg nakładów rzeczowych KNNR 60808-030-040	<i>Rozebranie ogrodzeń z siatki, na linkach</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	m	95,00
205	wg nakładów rzeczowych KNNR 60808-040-040	<i>Rozebranie ogrodzeń z siatki, w ramach z kątowników</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	m	65,00
206	wg nakładów rzeczowych KNNR 60503-020-050	<i>Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm, układane na podsypce piaskowej spoiny wypełniane zaprawą cementową</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	m2	115,00

1	2	3	4	5
207	wg nakładów rzeczowych KNNR 60109-030-050	<i>Podbudowy betonowe, pielęgnacja podbudowy piaskiem i wodą, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	m2	75,00
208	wg nakładów rzeczowych KNNR 60302-040-050	<i>Nawierzchnie z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej</i> <i>krotność= 1,00</i>	m2	150,00
209	wg nakładów rzeczowych KNNR 60401-010-040	<i>Krawężniki betonowe bez ław, wystające o wymiarach 15x30 cm, na podsypce piaskowej</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	m	80,00
210	wg nakładów rzeczowych KNNR 60404-010-040	<i>Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm, na podsypce piaskowej spoiny wypełniane zaprawą cementową</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06</i> <i>krotność= 1,00</i>	m	80,00

1	2	3	4	5
211	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021803-02-040	Ogrodzenia z siatki wysokości 1,50 m na słupkach stalowych o rozstawie 2,40 m z rur o średnicy 76/3,5 mm, obsadzonych w cokole Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych Czynność robót: Wznoszenie ogrodzeń - 45342000-6 - ST 06.00 krotność= 1,00	m	95,00
212	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021802-02-040	Ogrodzenia z siatki wysokości 1,5 m w ramach, na słupkach stalowych o rozstawie 3 m z rur o średnicy 70 mm, obsadzonych wgniazdach cokołów Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych Czynność robót: Wznoszenie ogrodzeń - 45342000-6 - ST 06.00 krotność= 1,00	m	65,00
213	wg nakładów rzeczowych KNNR 41427-010-020	Przejścia przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm, średnica otworu 210 mm Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych Czynność robót: Ogólne roboty dla rurow.-45231100-6 - ST 03.00 krotność= 1,00	szt	20,00

4. Przepompownie ścieków PPT-5, Ps i Pp

1	2	3	4	5
214	wg nakładów rzeczowych KNR 2-100301-03-040	<i>Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z terenu lub rusztowań na głębokość do 6 m. Grunt III- IV kategorii</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m	24,00
215	wg nakładów rzeczowych KNR 2-100303-04-040	<i>Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z terenu lub rusztowań wbitych na głębokość do 11 m. Grunt III-IV kategorii</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m	24,00
216	wg nakładów rzeczowych KNNR 10212-060-060	<i>Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 1,20 m3, głębokość wykopu do 5,00 m. Grunt kategorii III-IV</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	148,00
1. 5*4*5+4*4*3				148,00
217	wg nakładów rzeczowych KNNR 41401-020-034	<i>Ręczne przygotowanie zbrojenia. Konstrukcje proste z prętów stalowych o średnicy powyżej 8 do 14 mm, stal w kręgach</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	t	0,20

1	2	3	4	5
1. Przyjeto po ok. 100 kg dla 1 pompowni				
2. 2*0,1				0,20
218	wg nakładów rzeczowych KNNR 41403- 020-034	<i>Montaż zbrojenia ław i płyt fundamentowych, zbrojenie z prętów stalowych o średnicy powyżej 8 do 14 mm</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	t	0,20
219	wg nakładów rzeczowych KNNR 41407- 010-050	<i>Deskowanie ław fundamentowych</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	m2	12,80
1. 4*4*0,4*2				12,80
220	wg nakładów rzeczowych KNNR 41409- 010-060	<i>Układanie mieszanki betonowej w ławach fundamentowych i blokach oporowych pompą do betonu na samochodzie</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	9,60
1. 4*4*0,3*2				9,60

1	2	3	4	5
221	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021925-01-304	<i>Montaż elementów prefabrykowanych, ściany zbiorników walcowych - elementy przepompowni ścieków - zamiennik</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	ELEM	4,00
222	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021925-03-304	<i>Montaż elementów prefabrykowanych, przekrycia zbiorników walcowych elementy przekrycia przepompowni ścieków - zamiennik</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	ELEM	4,00
1. Przyjęto po 2 elementy dla 1 przepompowni				
2. 2*2				4,00
223	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180906-03-040	<i>Montaż przewodów wentylacyjnych z rur pcw łączonych na wcisk o średnicy zewnętrznej 110mm - zamiennik</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	m	6,00
1. Przyjęto 3,0 m dla przepompowni				
2. 3*2				6,00

1	2	3	4	5
224	wg nakładów rzeczowych <i>KNR 2-150209-03-206</i>	<i>Rury wywiewne pcv o średnicy 110/160 mm</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>SZT.</i>	<i>2,00</i>
225	wg nakładów rzeczowych <i>KNR 2-020203-01-060</i>	<i>Spoinowanie połączeń - zamiennik.</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>m3</i>	<i>0,80</i>
1. Przyjęto po 0,4 m3 dla jednej przepompowni				
2. 2*0,4				0,80
226	wg nakładów rzeczowych <i>KALKUL. WŁAS NA-090</i>	<i>Dostawa przepompowni ścieków wraz z montażem Pp</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	<i>1,00</i>
227	wg nakładów rzeczowych <i>KALKUL. WŁAS NA-090</i>	<i>Dostawa przepompowni ścieków wraz z montażem Ps</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	<i>1,00</i>

1	2	3	4	5
228	wg nakładów rzeczowych KNNR 10214-05-060	<i>Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 55 kw. zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub. 25 cm. grunt kat. iii-iv</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	122,70
1. 148-5*2*3,14*2/4-9,6				122,70
229	wg nakładów rzeczowych KNNR 10215-0101-060	<i>Przemieszczanie spycharkami 74 kw mas ziemnych uprzednio odspojonych na odległość do 10 m - nakłady podstawowe. grunt kategorii i-iii</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	25,30
230	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021803-02-040	<i>Ogrodzenia z siatki wysokości 1,50 m na słupkach stalowych o rozstawie 2,40 m z rur o średnicy 76/3,5 mm, obsadzonych w cokole</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Wznoszenie ogrodzeń - 45342000-6 - ST 06.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	m	18,00
1. 3*3*2				18,00

1	2	3	4	5
231	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021808-01-090	Furtka o szerokości 1,0 m z blachy w ramach z kątowników bez pasa dolnego z blachy, na gotowych słupkach - zamiennik Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych Czynność robót: Wznoszenie ogrodzeń - 45342000-6 - ST 06.00 krotność= 1,00	kpl	2,00
232	wg nakładów rzeczowych KNNR 60502-020-050	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm, szarej, układane na podsypce cementowo-piaskowej spoiny wypełniane piaskiem Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych Czynność robót: Roboty drogowe- 45233140-2 - ST 01.03 i 06 krotność= 1,00	m2	18,00
1. 3*3*2				18,00
233	wg nakładów rzeczowych KNR 7-240157-02-020	Wentylatory osiowe i promieniowe o średnicy wirnika 400 mm dostarczane w całości Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00 krotność= 1,00	szt	1,00
234	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170146-04-020	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00 krotność= 1,00	szt	1,00

1	2	3	4	5
235	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170134-02-020	<i>Przepustnice wielopłaszczyznowe prostokątne typ A o obwodzie do 2400 mm</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	1,00
236	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170144-0101-020	<i>Wyrzutnie dachowe kołowe typ C o średnicy do 200 mm - wywietrzak dachowy z podstawą dachową</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	2,00
237	wg nakładów rzeczowych KNR 2-100301-03-040	<i>Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z terenu lub rusztowań na głębokość do 6 m. Grunt III- IV kategorii</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	16,00
1. 4*4				16,00
238	wg nakładów rzeczowych KNR 2-100303-04-040	<i>Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z terenu lub rusztowań wbitych na głębokość do 11 m. Grunt III-IV kategorii</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	16,00

1	2	3	4	5
239	wg nakładów rzeczowych KNNR 10212-060-060	<i>Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 1,20 m³, głębokość wykopu do 5,00 m. Grunt kategorii III-IV</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m ³	58,88
1. 5*3,5*2+3,14*2,6*2,6*4,5/4				58,88
240	wg nakładów rzeczowych KNNR 41401-020-034	<i>Ręczne przygotowanie zbrojenia. Konstrukcje proste z prętów stalowych o średnicy powyżej 8 do 14 mm, stal w kęgach</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	t	0,65
1. Przyjęto po ok. 150 kg dla 1 pompowni + 500 kg dla biofiltra				
2. 1*0,15+1*0,5				0,65
241	wg nakładów rzeczowych KNNR 41403-020-034	<i>Montaż zbrojenia ław i płyt fundamentowych, zbrojenie z prętów stalowych o średnicy powyżej 8 do 14 mm</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	t	0,65

1	2	3	4	5
242	wg nakładów rzeczowych <i>KNNR 41407-010-050</i>	<i>Deskowanie ław fundamentowych</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>m2</i>	<i>47,37</i>
1. 2,6*4*0,4*1+3,14*4,3*1,6*2				47,37
243	wg nakładów rzeczowych <i>KNNR 41409-010-060</i>	<i>Układanie mieszanki betonowej w ławach fundamentowych i blokach oporowych pompą do betonu na samochodzie</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>m3</i>	<i>13,10</i>
1. 4,5*3,5*0,3*1+(4,3-3,9)*3,14*1,6+3,14*2,6*2,6*0,3				13,10
244	wg nakładów rzeczowych <i>KNR 2-021925-01-304</i>	<i>Montaż elementów prefabrykowanych, ściany zbiorników walcowych - elementy przepompowni ścieków - zbiornik podciśnieniowy - zamiennik</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>ELEM</i>	<i>1,00</i>

1	2	3	4	5
245	wg ceny jednostkowej <i>AW-t1-090</i>	<i>dostawa i montaż elementów obudowy i przekrycia zbiornika podciśnieniowego wraz z włazem, drabiną i tulejami</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	<i>1,00</i>
246	wg nakładów rzeczowych <i>KNR 2-021925-03-304</i>	<i>Montaż elementów prefabrykowanych,przekrycia zbiornika podciśnieniowego - zamiennik</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>ELEM</i>	<i>3,00</i>
247	wg nakładów rzeczowych <i>KNR 2-180906-03-040</i>	<i>Montaż przewodów wentylacyjnych z rur pcw łączonych na wcisk o średnicy zewnętrznej110mm - zamiennik</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	<i>3,00</i>
1. Przyjęto 3,0 m dla przepompowni				
2. 3*1				<i>3,00</i>
248	wg nakładów rzeczowych <i>KNR 2-150209-03-206</i>	<i>Rury wywiewne pcv o średnicy 110/160 mm</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>SZT.</i>	<i>1,00</i>

1	2	3	4	5
249	wg nakładów rzeczowych <i>KNR 2-020203-01-060</i>	<i>Spoinowanie połączeń - zamiennik.</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>m3</i>	<i>0,80</i>
1. Przyjęto po 0,8 m3 dla jednej przepompowni				
2. 1*0,8 0,80				
250	wg nakładów rzeczowych <i>KNNR 10214-05-060</i>	<i>Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 55 kw. zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub.25 cm. grunt kat.iii-iv</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>m3</i>	<i>81,99</i>
1. 123,22-17-24,23 81,99				
251	wg ceny jednostkowej <i>AW-t2-060</i>	<i>Wywóz i utylizacja nadmiaru ziemi</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>m3</i>	<i>43,17</i>
1. 2,6*2,6*3,14*3,5/4 +4,1*3*2 43,17				

1	2	3	4	5
252	wg ceny jednostkowej <i>AW-t3-090</i>	<i>Dostawa i montaż technologiczny zbiornika podciśnieniowego wraz z wyposażeniem - zasuwę, krućce, kołnierze, obudowy itp.</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	<i>1,00</i>
253	wg ceny jednostkowej <i>AW-t4-090</i>	<i>Dostawa i montaż pomp próżniowych wraz z konstrukcją montażową , orurowaniem i armaturą</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	<i>2,00</i>
254	wg ceny jednostkowej <i>AW-t5-090</i>	<i>Dostawa i montaż pomp tłocznych wraz z konstrukcją montażową , orurowaniem i armaturą</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	<i>2,00</i>
255	wg nakładów rzeczowych <i>KNNR 41413-030-020</i>	<i>Studnie podciśnieniowe betonowe 1000x1000 mm o głębokości do 3 m, w gotowym wykopie - montaż - zamiennik</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Ogólne roboty dla ruroc.-45231100-6 - ST 03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>1,00</i>

1	2	3	4	5
256	wg ceny jednostkowej <i>AW-t6-090</i>	<i>Studnie podciśnieniowe jednozaworowe - dostawa i uruchomienie</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Kładzenie ruroc. -45231110-9 - ST03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	<i>1,00</i>
257	wg nakładów rzeczowych <i>KNNR 41112-030-090</i>	<i>Zasuwy typu "E" kołnierzowe z obudową o średnicy do 150 mm montowane na rurociągach z PVC i PE</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Kładzenie ruroc. -45231110-9 - ST03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	<i>3,00</i>
258	wg nakładów rzeczowych <i>KNNR 41112-020-090</i>	<i>Zasuwy typu "E" kołnierzowe z obudową o średnicy 80 mm montowane na rurociągach z PVC i PE</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Kładzenie ruroc. -45231110-9 - ST03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	<i>1,00</i>
259	wg nakładów rzeczowych <i>KNNR 41009-070-040</i>	<i>Rurociągi z rur polietylenowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 160 mm</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Kładzenie ruroc. -45231110-9 - ST03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	<i>12,00</i>

1	2	3	4	5
260	wg nakładów rzeczowych KNNR 41009-030-040	<i>Rurociągi z rur polietylenowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 90 mm</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Kładzenie ruroc. -45231110-9 - ST03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	6,00
261	wg nakładów rzeczowych KNNR 41010-07010-171	<i>Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 160 mm metodą zgrzewania czółowego (przy użyciu agregatu prądotwórczego)</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Kładzenie ruroc. -45231110-9 - ST03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>złącze</i>	2,00
262	wg nakładów rzeczowych KNNR 41010-03010-171	<i>Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 90 mm metodą zgrzewania czółowego (przy użyciu agregatu prądotwórczego)</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Kładzenie ruroc. -45231110-9 - ST03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>złącze</i>	5,00
263	wg nakładów rzeczowych Wacetob 2-180112-03-020	<i>Montaż kształtek ciśnieniowych PE,PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe o średnicy zewnętrznej 160-225 mm na luźny kołnierz) - zamiennik - trójniki</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Kładzenie ruroc. -45231110-9 - ST03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	4,00

1	2	3	4	5
264	wg ceny jednostkowej <i>AW-t8-090</i>	<i>Dostawa i montaż oprzyrządowania AKPiA - aparatura kontrolno-pomiarowa i sterująca, automatyka wraz z szafkami sterującymi</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	<i>1,00</i>
265	wg ceny jednostkowej <i>AW-t10-090</i>	<i>Układ monitoringu przepompowni - komputer przemysłowy LPC wraz z oprogramowaniem</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	<i>1,00</i>
266	wg ceny jednostkowej <i>AW-t9-090</i>	<i>Rozruch technologiczny wraz z regulacją zaworów i systemem monitoringu oraz szkoleniem obsługi</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	<i>1,00</i>
267	wg nakładów rzeczowych <i>KNR 2-010126-01-050</i>	<i>Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej- humusu, za pomocą sypcharek. Grubość warstwy do 15 cm.</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Usuwanie warstwy gleby-45112210-0 - ST 01.02</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>m2</i>	<i>28,80</i>
1. (20-8)*3*0,8				28,80

1	2	3	4	5
268	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010125-01-050	<i>Ręczne usunięcie z przerzutem warstwy ziemi urodzajnej- humusu bez darni. Grubość warstwy do 15 cm.</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Usuwanie warstwy gleby-45112210-0 - ST 01.02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m2	7,20
1. (20-8)*3*0,2				7,20
269	wg nakładów rzeczowych KNNR 10209-07-060	<i>Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40 m3 na odkład. Grunt kategorii IV</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	3,84
1. 12*1,6*1*0,2				3,84
270	wg nakładów rzeczowych KNNR 10209-06-060	<i>Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40 m3 na odkład. Grunt kategorii III</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	6,72
1. 12*1,6*1*0,35				6,72

1	2	3	4	5
271	wg nakładów rzeczowych KNNR 10209-05-060	<i>Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40 m3 na odkład. Grunt kategorii I-II</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	8,64
1. 12*1,6*1*0,45				8,64
272	wg nakładów rzeczowych KNNR 10214-05-060	<i>Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,obiektowych,rowów spycharkami 55 kW. Zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub.25 cm. Grunt kat.III-IV</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	10,56
1. 12*1,6*1*0,55				10,56
273	wg nakładów rzeczowych KNNR 10214-04-060	<i>Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,obiektowych,rowów spycharkami 55 kW. Zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub.25 cm. Grunt kat.I-II</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	8,64
1. 12*1,6*1*0,45				8,64

1	2	3	4	5
274	wg nakładów rzeczowych KNNR 10218-01-050	<i>Mechaniczne plantowanie terenu sypcharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW/100 km, kategoria gruntu I-II - rozplantowanie humusu</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m2	28,80
275	wg nakładów rzeczowych KNR 2-210401-05-050	<i>Wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem. Grunt kat.III</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m2	28,80
276	wg nakładów rzeczowych KNNR 41206-020-040	<i>Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, rurami o średnicy nominalnej 150-250 mm w gruntach kategorii III-IV</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Roboty ruroc. odpr. ścieków-45231300-8 - ST 04.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	m	8,00
277	wg nakładów rzeczowych KNNR 41005-030-040	<i>Rurociągi stalowe o średnicy zewnętrznej i grubości ścianek 100,0/4,6 mm o złączach spawanych</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Roboty ruroc. odpr. ścieków-45231300-8 - ST 04.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	m	8,00

1	2	3	4	5
278	wg nakładów rzeczowych KNR 2-181209-0120-040	<i>Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych</i> Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych Czynność robót: Roboty ruroc. odpr. ścieków-45231300-8 - ST 04.00 krotność= 1,00	m	8,00
279	wg nakładów rzeczowych KNNR 41701-040-090	<i>Trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o średnicy 100 mm</i> Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych Czynność robót: Kładzenie ruroc. -45231110-9 - ST03.00 krotność= 1,00	kpl	1,00
280	wg nakładów rzeczowych KNNR 41009-01-040	<i>Rurociągi z rur polietylenowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 40 mm- zamiennik</i> Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych Czynność robót: Kładzenie ruroc. -45231110-9 - ST03.00 krotność= 1,00	m	20,00
281	wg nakładów rzeczowych KNNR 41010-01010-171	<i>Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 40 mm metodą zgrzewania czolowego (przy użyciu agregatu prądotwórczego)</i> Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych Czynność robót: Kładzenie ruroc. -45231110-9 - ST03.00 krotność= 1,00	złącze	4,00

1	2	3	4	5
282	wg nakładów rzeczowych KNNR 41112-010-090	Zasuwy typu "E" kołnierzowe z obudową o średnicy 50 mm montowane na rurociągach z PVC i PE Grupa kosztów: Instalacje i urządzenia Czynność robót: Ogólne roboty dla ruroc.-45231100-6 - ST 03.00 krotność= 1,00	kpl	1,00
283	wg nakładów rzeczowych Wacetob 2-190102-01-040	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych Czynność robót: Kładzenie ruroc. -45231110-9 - ST03.00 krotność= 1,00	m	20,00
284	wg nakładów rzeczowych KNNR 41606-010-172	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD, rurociąg o średnicy do 110 mm Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych Czynność robót: Ogólne roboty dla ruroc.-45231100-6 - ST 03.00 krotność= 1,00	próba	1,00
285	wg ceny jednostkowej AW-090	Dostawa i montaż zestawu wodomierzowego (bez wodomierza) - zawory odcinające kulowe, zawór zwrotny antyskażeniowy z możliwością dozoru, listwa montazowa Grupa kosztów: Instalacje i urządzenia Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00 krotność= 1,00	kpl	1,00

1	2	3	4	5
286	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010125-01-050	<i>Ręczne usunięcie z przerzutem warstwy ziemi urodzajnej- humusu bez darni. Grubość warstwy do 15 cm.</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Usuwanie warstwy gleby-45112210-0 - ST 01.02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m2	8,00
1. 4*2				8,00
287	wg nakładów rzeczowych KNNR 10209-05-060	<i>Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40 m3 na odkład. Grunt kategorii I-II</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	2,16
1. 4*1,2*1*0,45				2,16
288	wg nakładów rzeczowych KNNR 10209-06-060	<i>Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40 m3 na odkład. Grunt kategorii III</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	1,68
1. 4*1,2*1*0,35				1,68

1	2	3	4	5
289	wg nakładów rzeczowych KNNR 10209-07-060	<i>Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40 m3 na odkład. Grunt kategorii IV</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	0,96
1. 4*1,2*1*0,2				0,96
290	wg nakładów rzeczowych KNNR 10214-0501-060	<i>Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,obiektowych,rowów spycharkami 74 kW. Zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub.25 cm. Grunt kat.III-V</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	2,64
1. 4*1,2*1*0,55				2,64
291	wg nakładów rzeczowych KNNR 10214-04010-060	<i>Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,obiektowych,rowów spycharkami 74kW/100km.Zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub.35cm,grunt kat.I-II</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	2,16
1. 4*1,2*1*0,45				2,16

1	2	3	4	5
292	wg nakładów rzeczowych KNNR 10504-010-060	<i>Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu, grunty kategorii I-II</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	1,20
1. Grubość warstwy 0,15 m				
2. 4*2*0,15				
293	wg nakładów rzeczowych KNNR 41308-020-040	<i>Kanały z rur PVC. Rurociągi PVC o średnicy zewnętrznej 160 mm, łączone na wcisk - zamiennik - rura 110 mm</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Kładzenie ruroc. -45231110-9 - ST03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	m	6,00
294	wg nakładów rzeczowych KNNR 41606-020-172	<i>Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD, rurociąg o średnicy do 160 mm</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Ogólne roboty dla ruroc. -45231100-6 - ST 03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	próba	1,00
295	wg nakładów rzeczowych KNNR 40112-01010-040	<i>Rurociągi o średnicy zewnętrznej 20 mm z polietylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	m	4,00

1	2	3	4	5
296	wg nakładów rzeczowych KNNR 40116-01010-020	Dodatki w rurociągach z PVC za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy itp. o połączeniu sztywnym o średnicy zewnętrznej 20 mm zgrzewanym Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00 krotność= 1,00	szt	2,00
297	wg nakładów rzeczowych KNNR 40123-01120-090	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych, w rurociągach z polietylenu o średnicy nominalnej 20 mm. Zawory kulowe Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00 krotność= 1,00	kpl	1,00
298	wg nakładów rzeczowych KNNR 40127-01020-172	Próba szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji wodociagowych z rur z polietylenu Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00 krotność= 1,00	próba	1,00
299	wg nakładów rzeczowych KNNR 40140-010-090	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy nominalnej 15 mm Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00 krotność= 1,00	kpl	1,00

1	2	3	4	5
300	wg nakładów rzeczowych KNNR 40132-02120-020	<i>Zawory kulowe o średnicy nominalnej 20 mm, instalacji wodociągowych z rur z polietylenu</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	szt	4,00
301	wg nakładów rzeczowych KNNR 40132-02120-020	<i>Zawory kulowe o średnicy nominalnej 20 mm, instalacji wodociągowych z rur z polietylenu</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	szt	2,00
302	wg nakładów rzeczowych KNNR 40132-02220-020	<i>Zawory zwrotne o średnicy nominalnej 20 mm, instalacji wodociągowych z rur z polietylenu - zawór antyskażeniowy</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	szt	1,00
303	wg nakładów rzeczowych KNNR 40132-02220-020	<i>Zawory zwrotne o średnicy nominalnej 20 mm, instalacji wodociągowych z rur z polietylenu - filtr siatkowy</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	szt	1,00

1	2	3	4	5
304	wg nakładów rzeczowych KNNR 40106-060-040	<i>Rurociągi o średnicy nominalnej 50 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynkach niemieszkalnych - tuleje osłonowe</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	m	0,60
305	wg nakładów rzeczowych KNNR 40106-070-040	<i>Rurociągi o średnicy nominalnej 65 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynkach niemieszkalnych - tuleje osłonowe</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	m	1,60
306	wg nakładów rzeczowych KNNR 40208-100-040	<i>Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 160 mm o połączeniach klejonych na ścianach w budynkach niemieszkalnych</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	m	1,00
307	wg nakładów rzeczowych KNNR 40208-030-040	<i>Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	m	5,00

1	2	3	4	5
308	wg nakładów rzeczowych KNNR 40208-010-040	<i>Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	<i>1,50</i>
309	wg nakładów rzeczowych KNNR 40218-010-020	<i>Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o średnicy 50 mm</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>1,00</i>
310	wg nakładów rzeczowych KNNR 40218-020-020	<i>Syfony z tworzywa sztucznego pojedyncze zlewozmywakowe o średnicy 50 mm</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>1,00</i>
311	wg nakładów rzeczowych KNNR 40229-040-020	<i>Zlewozmywak żeliwny emaliowany na ścianie</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>1,00</i>

1	2	3	4	5
312	wg nakładów rzeczowych KNNR 40212-03010-020	<i>Rury wywiewne żeliwne o średnicy 100 mm uszczelnione sznurem i folią aluminiową</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	szt	1,00
313	wg ceny jednostkowej KNR 2-010126-01-050	<i>Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej- humusu, za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 15 cm.</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0126</i> 1. Usunięcie ziemi roślinnej spycharką poza granice robót i ręczne podgarnięcie humusu na hałdzie Uwaga: Nakłady w tablicy uwzględniają przemieszczenie humusu na odległość do 40 m. Nakłady z tytułu przemieszczania humusu na dalsze odległości - po obliczeniu objętości - przyjmuje się z tablicy 0227. <i>krotność= 1,00</i>	m2	227,00

1	2	3	4	5
314	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-010126-02-050</i></p>	<p><i>Usuwanie warstwy ziemi urodzajnej - humusu, za pomocą spycharek. Dodatek za każde dalsze 5 cm grubości warstwy</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0126</i></p> <p>1. Usunięcie ziemi roślinnej spycharką poza granice robót i ręczne podgarnięcie</p> <p>humusu na hałdzie</p> <p>Uwaga:</p> <p>Nakłady w tablicy uwzględniają przemieszczenie humusu na odległość do 40 m.</p> <p>Nakłady z tytułu przemieszczania humusu na dalsze odległości - po obliczeniu objętości - przyjmuje się z tablicy 0227.</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m2	681,00
315	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-010215-04-060</i></p>	<p><i>Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0,25 m3 na odkład. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96)</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0215</i></p> <p>1. Odspojenie gruntu koparką z umieszczeniem urobku poza górną krawędzią</p> <p>wykopu</p> <p>2. Ręczne wykonanie i utrzymanie tymczasowych rowków odwadniających w wykopie</p> <p>3. Ręczne wyrównanie z grubsza korony i skarp wykopu oraz odkładu</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m3	30,22

1	2	3	4	5
316	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-021101-0702-060</i></p>	<p><i>Podkłady na podłożu gruntowym z ubitych materiałów, z piasku.</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1101</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wyrównanie podłoża gruntowego 2. Oczyszczenie i zagrunowanie podłoża mlekiem cementowym 3. Wykonanie podkładu z betonu 4. Wykonanie podkładu z kruszywa 5. Zalanie kruszywa zaprawą <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m3	0,68
317	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-021101-01-060</i></p>	<p><i>Podkłady betonowe na podłożu gruntowym, z betonu zwykłego z kruszywa naturalnego</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1101</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wyrównanie podłoża gruntowego 2. Oczyszczenie i zagrunowanie podłoża mlekiem cementowym 3. Wykonanie podkładu z betonu 4. Wykonanie podkładu z kruszywa 5. Zalanie kruszywa zaprawą <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m3	0,68

1	2	3	4	5
318	wg ceny jednostkowej KNR 2-020616-02-050	<i>Isolacje poziome z papy asfaltowej na sucho.Dwie warstwy.</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0616</i> 1.Oczyszczenie podłoża 2.Ułożenie izolacji poziomej z jednej warstwy papy na sucho oraz jednej warstwy papy ze smarowaniem zakładów (kol.01-03) 3.Ułożenie izolacji pionowej z jednej warstwy papy na s ucho oraz ze smarowaniem zakładów (kol.04 i 05) <i>krotność= 1,00</i>	m2	9,60
319	wg ceny jednostkowej KNR 2-020202-01-060	<i>Ławy fundamentowe żelbetowe,prostokątne o szerokości do 0,6 m.</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0202</i> 1.Przygotowanie płyt i ustawienie deskowań z obsadzeniem dybli 2.Ułożenie i zagęszczenie betonu wraz z obetonowaniem elementów stalowych 3.Usunięcie deskowań 4.Pielegnowanie betonu <i>krotność= 1,00</i>	m3	4,05
320	wg ceny jednostkowej KNR 2-02I0290-0201-034	<i>Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi,żebrowanymi o średnicy 8-14 mm</i> <i>krotność= 1,00</i>	t	0,25

1	2	3	4	5
321	wg ceny jednostkowej KNR 2-02I0290-01-034	<i>Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, gładkimi o średnicy do 7 mm</i> <i>krotność= 1,00</i>	t	0,04
322	wg ceny jednostkowej KNR 2-02U0137-02-050	<i>Ściany budynków jednokondygnacyjnych, o wysokości do 4,5 m, grubości 25 cm, z bloczków betonowych na zaprawie cementowej. (Orgbud W-wa)</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0137</i> 1. Wymurowanie ścian wraz z wykonaniem naroży oraz przewodów wentylacyjnych i dymowych 2. Ustawienie i rozebranie rusztowań <i>krotność= 1,00</i>	m2	16,15
323	wg ceny jednostkowej AW-020	<i>Osadzenie rur osłonowych</i> <i>krotność= 1,00</i>	szt	1,00

1	2	3	4	5
324	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 00-232612-01-050</i></p>	<p><i>Ocieplenie ścian budynków systemem ATLAS STOPTER. Przyklejenie płyt styropianowych, do ścian</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 2612</i></p> <p>1.Przygotowanie zaprawy klejącej (kol.01, 02, 06-08)</p> <p>2.Przycięcie i przyklejenie płyt styropianowych do ściany (kol.01, 02)</p> <p>3.Wywiercenie otworów i osadzenie dybli plastikowych z grzybkami (kol.03-05)</p> <p>4.Wyrównanie ewentualnych nierówności wie rzhniej warstwy styropianu przez</p> <p style="padding-left: 20px;">zeszlifowanie nierówności papierem ściernym i odpylenie (kol.01, 02)</p> <p>5.Przyklejenie jednej warstwy siatki z włókna szklanego (kol.06, 07)</p> <p>6.Przyklejenie kątowników w narożach wypukłych i wyrównanie zaprawą</p> <p style="padding-left: 20px;">powierzchni przyległych do naroży (kol.08)</p> <p>7.Zamocowanie listwy cokołowej (kol.09)</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m2	16,15

1	2	3	4	5
325	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 00-232612-06-050</i></p>	<p><i>Ocieplenie ścian budynków systemem ATLAS STOPTER. Przyklejenie warstwy siatki na ścianach</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 2612</i></p> <p>1.Przygotowanie zaprawy klejącej (kol.01, 02, 06-08)</p> <p>2.Przycięcie i przyklejenie płyt styropianowych do ściany (kol.01, 02)</p> <p>3.Wywiercenie otworów i osadzenie dybli plastikowych z grzybkami (kol.03-05)</p> <p>4.Wyrównanie ewentualnych nierówności wie rzhniej warstwy styropianu przez</p> <p style="padding-left: 20px;">zeszlifowanie nierówności papierem ściernym i odpylenie (kol.01, 02)</p> <p>5.Przyklejenie jednej warstwy siatki z włókna szklanego (kol.06, 07)</p> <p>6.Przyklejenie kątowników w narożach wypukłych i wyrównanie zaprawą</p> <p style="padding-left: 20px;">powierzchni przyległych do naroży (kol.08)</p> <p>7.Zamocowanie listwy cokołowej (kol.09)</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m2	16,15
326	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-02I0603-07-050</i></p>	<p><i>Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe pionowe z lepiku asfaltowego - wykonywane na zimno. Pierwsza warstwa</i></p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m2	32,40
327	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-02I0603-08-050</i></p>	<p><i>Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe pionowe z lepiku asfaltowego - wykonane na zimno. Każda następna warstwa</i></p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m2	32,40

1	2	3	4	5
328	wg ceny jednostkowej KNR 2-02I0616-04-050	<i>Izolacje pionowe z papy asfaltowej na sucho.</i> <i>Jedna warstwa</i> <i>krotność= 1,00</i>	m2	16,15
329	wg ceny jednostkowej KNR 2-010501-01-060	<i>Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami z</i> <i>przerzutem na odległość do 3 m. Grunt kategorii I-</i> <i>III.</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0501</i> 1. Zasypanie wykopu ziemią leżącą obok z przerwaniem na odległość do 3 m 2. Wyrównanie zasypanki warstwami o grubości do 20 cm z zagęszczeniem ubijakami ręcznymi <i>krotność= 1,00</i>	m3	20,78
330	wg ceny jednostkowej KNR 2-010236-02-060	<i>Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi.</i> <i>Grunt spoisty kategorii III-IV (B.I.nr 8/96)</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0236</i> 1. Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi (kol.02-02), zagęszczarkami do gruntów (kol.03) <i>krotność= 1,00</i>	m3	20,78

1	2	3	4	5
331	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p>KNR 2-010211-01-060</p>	<p><i>Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębier.0,15m3,spycharkami 75KM z transp.samochodami samowyl.do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach.Grunt kat.I-III(B.I.nr 8/96</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0211</i></p> <p>1.Ładowanie ziemi z hałdy na samochody samowyladowcze</p> <p>2.Podgarnięcie spycharką pozostałej ziemi pod koparkę</p> <p>3.Przewóz ziemi i jej wyladunek na odkładzie w miejscu wbudowania</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m3	9,44
332	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p>KNR 2-010214-01-060</p>	<p><i>Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t po terenie,drogach gruntow.Grunt kat.I-II(B.I.nr 8/96)</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0214</i></p> <p>Jak w pozycji dla rozdziału</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m3	75,50
333	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p>KNR 2-021101-0702-060</p>	<p><i>Podkłady na podłożu gruntowym z ubitych materiałów,z piasku.</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1101</i></p> <p>1.Wyrównanie podłoża gruntowego</p> <p>2.Oczyszczenie i zagruntowanie podłoża mlekiem cementowym</p> <p>3.Wykonanie podkładu z betonu</p> <p>4.Wykonanie podkładu z kruszywa</p> <p>5.Zalanie kruszywa zaprawą</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m3	2,45

1	2	3	4	5
334	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-021101-01-060</i></p>	<p><i>Podkłady betonowe na podłożu gruntowym, z betonu zwykłego z kruszywa naturalnego</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1101</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wyrównanie podłoża gruntowego 2. Oczyszczenie i zagrunowanie podłoża mlekiem cementowym 3. Wykonanie podkładu z betonu 4. Wykonanie podkładu z kruszywa 5. Zalanie kruszywa zaprawą <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m3	1,31
335	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-020604-0301-050</i></p>	<p><i>Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, z papy asfaltowej na tekturze na lepiku na gorąco. Pierwsza warstwa. Roztwór asfaltowy do gruntowania.</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0604</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Oczyszczenie podłoża 2. Wyrównanie zaprawą, zagrunowanie podłoża a roztworem asfaltowym rzadkim lub emulsją, ułożenie izolacji z dwóch warstw papy na lepiku na ławach murowanych (kol.01) lub na ławach betonowych (kol.02) 3. Zagrunowanie podłoża jak w pkt 2 i ułożenie izolacji z papy na powierzchni poziomej lub pionowej, na lepiku na gorąco (kol.03 i 07 oraz kol.08 i 09) lub na lepiku na zimno (kol.05 i 06 oraz 09 i 10) 4. Drugie gruntowanie powierzchni poziomej (kol.07) lub pionowej (kol.12) <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m2	22,50

1	2	3	4	5
336	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-020607-01-050</i></p>	<p><i>Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne, z folii polietylenowej szerokiej. Izolacja pozioma podposadzkowa.</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0607</i></p> <p>1. Oczyszczenie podłoża</p> <p>2. Ułożenie izolacji poziomej podposadzkowej z folii polietylenowej szerokiej i</p> <p style="padding-left: 20px;">papy asfaltowej ze smarowaniem zakładów emulsją asfaltową gęstą i lepikiem</p> <p style="padding-left: 20px;">asfaltowym (kol.01)</p> <p>3. Izolacje obiektów ziemnych, zbiorników, basenów, kanałów, rowów folią</p> <p style="padding-left: 20px;">polietylenową szeroką (kol.02 i 03)</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m2	45,00
337	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-021101-01-060</i></p>	<p><i>Podkłady betonowe na podłożu gruntowym, z betonu zwykłego z kruszywa naturalnego</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1101</i></p> <p>1. Wyrównanie podłoża gruntowego</p> <p>2. Oczyszczenie i zagruntowanie podłoża mlekiem cementowym</p> <p>3. Wykonanie podkładu z betonu</p> <p>4. Wykonanie podkładu z kruszywa</p> <p>5. Zalanie kruszywa zaprawą</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m3	0,15

1	2	3	4	5
338	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-020616-02-050</i></p>	<p><i>Izolacje poziome z papy asfaltowej na sucho. Dwie warstwy.</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0616</i></p> <p>1. Oczyszczenie podłoża</p> <p>2. Ułożenie izolacji poziomej z jednej warstwy papy na sucho oraz jednej warstwy papy ze smarowaniem zakładów (kol.01-03)</p> <p>3. Ułożenie izolacji pionowej z jednej warstwy papy na sucho oraz ze smarowaniem zakładów (kol.04 i 05)</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m2	3,00
339	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-020205-01-060</i></p>	<p><i>Płyty fundamentowe żelbetowe.</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0205</i></p> <p>1. Przygotowanie płyt i ustawienie deskowań z obsadzeniem dybli</p> <p>2. Ułożenie i zagęszczenie betonu wraz z obetonowaniem elementów stalowych</p> <p>3. Usunięcie deskowań</p> <p>4. Pielegnowanie betonu</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m3	0,75

1	2	3	4	5
340	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-020204-01-060</i></p>	<p><i>Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości do 0,8 m3.</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0204</i></p> <p>1. Przygotowanie płyt i ustawienie deskowań z obsadzeniem dybli</p> <p>2. Ułożenie i zagęszczenie betonu wraz z obetonowaniem elementów stalowych i wyrównaniem powierzchni</p> <p>3. Usunięcie deskowań</p> <p>4. Pielęgnowanie betonu</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m3	0,24
341	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-020290-0201-034</i></p>	<p><i>Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi ϕ od 8-14 mm.</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0290</i></p> <p>1. Sortowanie, oczyszczenie i prostowanie prętów do zbrojenia betonu</p> <p>2. Cięcie prętów</p> <p>3. Gięcie prętów</p> <p>4. Transport przygotowanego zbrojenia do miejsca montażu</p> <p>5. Montaż zbrojenia</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	t	0,07

1	2	3	4	5
342	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 00-270160-02-050</i></p>	<p><i>Ściany budynków jednokondygnacyjnych z pustaków ceramicznych POROTHERM P+W (pióro i wpust). Ściany o wysokości do 4,5 m i grubości 25 cm</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0160</i></p> <p>1. Wyznaczenie linii położenia ścian.</p> <p>2. Wymurowanie ścian wraz z wykonaniem naroży.</p> <p>3. Przycinanie, w miarę potrzeby pustaków na odpowiedni wymiar.</p> <p>4. Ustawienie i rozebranie rusztowań (kol.01-0 5).</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m2	53,20
343	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-020126-01-020</i></p>	<p><i>Otwory na okna (bez nadproży) w ścianach o grubości 1 cegły, z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków.</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0126</i></p> <p>1. Wymurowanie ościeży z ewentualnym wykonaniem węgarów</p> <p>2. Dostarczenie, ułożenie i obmurowanie nadproży prefabrykowanych (kol.05)</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	szt	3,00
344	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-020126-02-020</i></p>	<p><i>Otwory na drzwi, drzwi balkonowe i wrota (bez nadproży) w ścianach o grubości 1 cegły, z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków.</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0126</i></p> <p>1. Wymurowanie ościeży z ewentualnym wykonaniem węgarów</p> <p>2. Dostarczenie, ułożenie i obmurowanie nadproży prefabrykowanych (kol.05)</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	szt	1,00

1	2	3	4	5
345	wg ceny jednostkowej KNR 2-020126-05-040	Ułożenie nadproży prefabrykowanych. <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0126</i> 1.Wymurowanie ościeży z ewentualnym wykonaniem węgarków 2.Dostarczenie, ułożenie i obmurowanie nadproży prefabrykowanych (kol.05) <i>krotność= 1,00</i>	m	9,75
346	wg ceny jednostkowej AW-090	Dostawa nadproży <i>krotność= 1,00</i>	kpl	1,00
347	wg ceny jednostkowej KNR 2-020211-04-060	Rygle i przekrycia ścian żelbetowe w ścianach murowanych, dwustronnie deskowane, przy szerokości przewiązek do 0,3 m. <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0211</i> 1.Wykonanie płyt i ustawienie deskowań wraz z umocowaniem do ścian 2.Ułożenie i zagęszczenie betonu z wygładzeniem powierzchni 3.Usunięcie deskowań 4.Pielęgnowanie betonu <i>krotność= 1,00</i>	m3	1,19

1	2	3	4	5
348	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-020290-02-034</i></p>	<p><i>Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi fi od 8-14 mm.</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0290</i></p> <p>1.Sortowanie, oczyszczenie i prostowanie prętów do zbrojenia betonu</p> <p>2.Cięcie prętów</p> <p>3.Gięcie prętów</p> <p>4.Transport przygotowanego zbrojenia do miejsca montażu</p> <p>5.Montaż zbrojenia</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	t	0,08
349	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-020290-01-034</i></p>	<p><i>Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, gładkimi fi do 7 mm.</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0290</i></p> <p>1.Sortowanie, oczyszczenie i prostowanie prętów do zbrojenia betonu</p> <p>2.Cięcie prętów</p> <p>3.Gięcie prętów</p> <p>4.Transport przygotowanego zbrojenia do miejsca montażu</p> <p>5.Montaż zbrojenia</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	t	0,01

1	2	3	4	5
350	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-020803-03-050</i></p>	<p><i>Tynki zwykłe III kategorii, ścian i słupów, wykonywane ręcznie.</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0803</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zamuro wanie przebić 2. Ustawienie i rozebranie rusztowań 3. Przygotowanie powierzchni 4. Umocowanie i zdjęcie listew tynkarskich na ścianach 5. Osiatkowanie bruzd c.o. 6. Obsadzenie krtek i innych drobnych elementów 7. Wykonanie tynków z wyrobieniem krawędzi 8. Wykonanie reperacji tynków <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m2	48,60

1	2	3	4	5
351	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 00-232614-02-050</i></p>	<p><i>Docieplenie ścian z cegły płyt.styropian.sys.STOPTER przy użyciu gotowej zaprawy klejącej,z przygotow.podłoża,ręcznym wykon.wyprawy elewacyjnej - CERMIT SN 30</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 2614</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Oczyszczenie podłoża 2.Jednokrotne gruntowanie wzmacniające podłoże i zmniejszające nasiąkliwość 3.Zamocowanie listwy cokołowej 4.Przygotowanie zaprawy klejącej 5.Przycięcie i przyklejenie płyt styropianowych 6.Wyrównanie powierzchni styropianu przez zeszlifowanie nierówności papierem ściernym i odpylenie 7.Wywiercenie otworów i osadzenie dybli plastikowych w ilości 4 szt. na 1 m2 powierzchni docieplanej 8.Prz yklejenie jednej warstwy siatki z włókna szklanego 9.Przyklejenie kątowników w narożach wypukłych i wyrównanie zaprawą powierzchni przyległych do naroży (kol.10) 10.Naniesienie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej 11.Przygotowanie zaprawy tynkarskiej z gotowej mieszanki 12.Naniesienie zaprawy na podłoże pacą stalową 13.Nadanie powierzchni żądanej struktury poprzez zatarcie lub zagładzenie pacą z tworzywa sztucznego 14.Osłanianie gotowego tynku przed opadami atmosferycznymi lub nadmiernym nasłonecznieniem za pomocą folii lub gęstej siatki <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m2	48,60

1	2	3	4	5
352	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-020404-04-050</i></p>	<p><i>Więźby dachowe o układzie jętkowym ze ścianką kolankową z tarcicy nasyczonej. Podwójne pokrycie dachówką karpiówką, z więźbą o rozpiętości 10,50 m</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0404</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Odwiązanie elementów składowych konstrukcji 2. Zaimpregnowanie miejsc obrabianych 3. Zmontowanie konstrukcji dachu z gotowych elementów <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m2	36,30
353	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-050208-02-034</i></p>	<p><i>Montaż konstrukcji podparć, zawieszonych i osłon o masie do 10,0 kg</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0208</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sortowanie konstrukcji na składowisku przyobiektowym 2. Transport konstrukcji ze składowiska przyobiektowego do miejsca montażu 3. Ustawienie i rozebranie klatek montażowych 4. Scalenie konstrukcji 5. Zamocowanie do słupów i zdjęcie drabin montażowych 6. Montaż konstrukcji ze skręceniem i regulacją 7. Wykonanie połączeń styków montażowych 8. Wykonanie i rozebranie rusztowań wiszących <p><i>krotność= 1,00</i></p>	t	0,03

1	2	3	4	5
354	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 4-010414-11-040</i></p>	<p><i>Deski czołowe</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0414</i></p> <p>1. Ostrożne oderwanie desek lub łat</p> <p>2. Wyjęcie gwoździ pozostałych w krokwiach</p> <p>3. Wybranie desek lub łat</p> <p>4. Wymierzenie i przycięcie na miarę desek lub łat oraz przybicie ich w miejscu</p> <p>uzupełnianym z zachowaniem właściwych odstępów</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	<i>m</i>	<i>11,00</i>
355	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 00-150517-01-050</i></p>	<p><i>Ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0517</i></p> <p>1. Wykonanie ekranu zabezpieczającego z folii, układanego na krokwiach</p> <p>(kol.01).</p> <p>2. Impregnacja, trasowanie, cięcie, ułożenie i przymocowanie kantrłat i łat</p> <p>(kol.02).</p> <p>3. Przycięcie, ułożenie i przykręcenie dachówek do łat za pomocą wkrętów</p> <p>(kol.03).</p> <p>4. Montaż gąsiorów z przykręceniem wkrętami (kol.04).</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	<i>m2</i>	<i>0,36</i>

1	2	3	4	5
356	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-020504-02-050</i></p>	<p><i>Pokrycie dachów dachówką ceramiczną zakładkową.</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0504</i></p> <p>1. Wykonanie i obsadzenie łąw kominiarskich</p> <p>2. Pokrycie dachu dachówką z uszczelnieniem od dołu styków zaprawą</p> <p>3. Pokrycie naroży i kalenie gąsiorami</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m2	36,30
357	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-02U0546-01-040</i></p>	<p><i>Montaż rynien dachowych półokrągłych z polichlorku winylu o średnicy 115 mm łącznych na klej (Orgbud W-wa)</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0546</i></p> <p>1. Wyznaczenie położenia lejów spustowych</p> <p>2. Zamocowanie uchwytyń rynnowych</p> <p>3. Zamontowanie lejów spustowych</p> <p>4. Przycięcie rynien na wymiar i zamontowanie</p> <p>5. Zamontowanie denek rynnowych i narożników</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m	11,00

1	2	3	4	5
358	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-02U0546-02-020</i></p>	<p><i>Montaż lejów spustowych przy rynnach dachowych półokrągłych z polichlorku winylu o średnicy 115 mm łączonych na klej (Orgbud W-wa)</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0546</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wyznaczenie położenia lejów spustowych 2. Zamocowanie uchwytów rynnowych 3. Zamontowanie lejów spustowych 4. Przycięcie rynien na wymiar i zamontowanie 5. Zamontowanie denek rynnowych i narożników <p><i>krotność= 1,00</i></p>	<i>szt</i>	<i>2,00</i>
359	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-02U0546-04-129</i></p>	<p><i>Montaż denek rynnowych przy rynnach dachowych półokrągłych z polichlorku winylu o średnicy 115 mm łączonych na klej (Orgbud W-wa)</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0546</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wyznaczenie położenia lejów spustowych 2. Zamocowanie uchwytów rynnowych 3. Zamontowanie lejów spustowych 4. Przycięcie rynien na wymiar i zamontowanie 5. Zamontowanie denek rynnowych i narożników <p><i>krotność= 1,00</i></p>	<i>100 szt</i>	<i>4,00</i>

1	2	3	4	5
360	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-02U0550-03-040</i></p>	<p><i>Montaż rur spustowych okrągłych o średnicy 100 mm z polichlorku winylu (Orgbud W-wa)</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0550</i></p> <p>1.Zamocowanie uchwytów do rur spustowych</p> <p>2.Założenie rur spustowych i zamocowanie kolanek</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m	7,00
361	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-022011-02-050</i></p>	<p><i>Okladziny gipsowo-kartonowe,pojedyncze na stropach,na ruszcie metalowym,rozstaw profili nośnych 40 (B.I.nr 8/96)</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 2011</i></p> <p>1.Wytrasowanie miejsc montażu</p> <p>2.Zamocowanie kształtowników metalowych U-25 i C-25 do sufitów, podłóg i ścian</p> <p>3.Przymocowanie płyt gipsowo - kartonowych do rusztu</p> <p>4.Przygotowanie z aprawy gipsowej i szpachlowanie połączeń i styków płyt ze ścianami i stropami</p> <p>5.Zabezpieczenie spoin taśmą papierową</p> <p>6.Szpachlowanie i cyklinowanie powierzchni</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m2	16,34

1	2	3	4	5
362	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-022011-04-050</i></p>	<p><i>Okladziny gipsowo-kartonowe na stropach, na ruszcie metalowym. Dodatek za drugą warstwę płyt (B.I.nr 8/96)</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 2011</i></p> <p>1. Wytrasowanie miejsc montażu</p> <p>2. Zamocowanie kształtowników metalowych U-25 i C-25 do sufitów, podłóg i ścian</p> <p>3. Przymocowanie płyt gipsowo - kartonowych do rusztu</p> <p>4. Przygotowanie z aprawy gipsowej i szpachlowanie połączeń i styków płyt ze ścianami i stropami</p> <p>5. Zabezpieczenie spoin taśmą papierową</p> <p>6. Szpachlowanie i cyklinowanie powierzchni</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m2	16,34
363	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-020616-01-050</i></p>	<p><i>Izolacje poziome z papy asfaltowej na sucho. Jedna warstwa.</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0616</i></p> <p>1. Oczyszczenie podłoża</p> <p>2. Ułożenie izolacji poziomej z jednej warstwy papy na sucho oraz warstwy papy ze smarowaniem zakładów (kol.01-03)</p> <p>3. Ułożenie izolacji pionowej z jednej warstwy papy na sucho oraz ze smarowaniem zakładów (kol.04 i 05)</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m2	16,34

1	2	3	4	5
364	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-020613-03-050</i></p>	<p><i>Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome, z wełny mineralnej z płyt układanych na sucho. Jedna warstwa.</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0613</i></p> <p>1. Oczyszczenie podłoża</p> <p>2. Zagruntowanie podłoża roztworem asfaltowym rzadkim i ułożenie izolacji z płyt klejonych lepikiem do podłoża betonowego albo z blach falistych lub trapezowych (kol.01 i 02)</p> <p>3. Ułożenie izolacji pionowej na sucho z filców z wełny mineralnej lub z płyt (kol.04 i 05)</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m2	29,26
365	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-02U1025-03-050</i></p>	<p><i>Okna o powierzchni do 1,50 m2 z kształtowników z wysokoudarowego PCW z obsadzeniem kotwami elastycznymi (Orgbud W-wa)</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1025</i></p> <p>1. Transport okien i drzwi balkonowych do miejsca wbudowania</p> <p>2. Obsadzenie ościeżnic</p> <p>3. Uszczelnienie ościeżnic</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m2	2,25

1	2	3	4	5
366	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-021203-02-050</i></p>	<p><i>Drzwi stalowe pełne o powierzchni ponad 2 m2.</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1203</i></p> <p>1. Wykucie gniazd i bruzd do zamocowania drzwi</p> <p>2. Obsadzenie drzwi</p> <p>3. Zabetonowanie gniazd, bruzd, naprawa ościeży i tynków</p> <p>4. Malowanie farbami olejnymi</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m2	2,31
367	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-021505-01-050</i></p>	<p><i>Dwukrotne malowanie bez gruntowania tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną "Polinit".</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1505</i></p> <p>1. Przygotowanie powierzchni (1x kol.01,03,05,07,10,11)</p> <p>2. Szpachlowanie (1x kol.05)</p> <p>3. Gruntowanie (1x kol.03,05,07)</p> <p>4. Malowanie (1x kol.02,04,06,08; 2x kol.01,03,05,07,10,11)</p> <p>5. Fluatowanie (2x kol.09,12)</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m2	64,94

1	2	3	4	5
368	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-020921-02-050</i></p>	<p><i>Ręczne licowanie ścian płytkami klinkierowymi, o wymiarach 25 X 6 cm.</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0921</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Przygotowanie powierzchni 2. Sortowanie płytek według wymiarów i odcieni 3. Wykonanie narzutu podłoża zaprawą 4. Moczenie płytek w wodzie 5. Ułożenie płytek z przycięciem 6. Obrobienie wnek, ościeży, rur itp 7. Spionowanie powierzchni licowanej 8. Oczyszczenie i obmycie płytek 9. Naprawa licowania po robotach pomocniczych <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m2	5,70
369	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-02U0541-01-050</i></p>	<p><i>Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu do 25 cm (Orgbud W-wa)</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0541</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Przygotowanie, założenie i umocowanie obróbek <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m2	0,38

1	2	3	4	5
370	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 00-121118-08-050</i></p>	<p><i>Posadzki z płytek o wymiarach 30x30 cm układanych na klej metodą zwykłą</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1118</i></p> <p>1.Przygotowanie podłoża poprzez usunięcie warstw zwietrzałych, wyrównanie</p> <p> nierówności do 5 mm, oczyszczenie powierzchni i ewentualne nawilżenie</p> <p> (kol.01)</p> <p>2.Przycięcie i dopasowanie płytek</p> <p>3.Przygotowanie zaprawy klejącej i spoinującej</p> <p>4.Wymierzenie punktów wysokościowych</p> <p>5.Smarowanie płytek przy metodzie kombinowanej</p> <p>6.Ułożenie płytek</p> <p>7.Obrobienie wnek, przejść i pilastrów</p> <p>8.Spoinowanie płytek</p> <p>9.Oczyszczenie i zmycie posadzki</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m2	16,34
371	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-010215-02-060</i></p>	<p><i>Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0,15 m3 na odkład. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96)</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0215</i></p> <p>1.Odspojenie gruntu koparką z umieszczeniem urobku poza górną krawędzią</p> <p> wykopu</p> <p>2.Ręczne wykonanie i utrzymanie tymczasowych rowków odwadniających w wykopie</p> <p>3.Ręczne wyrównanie z grubsza korony i skarp wykopu oraz odkładu</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m3	39,60

1	2	3	4	5
372	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-021101-0702-060</i></p>	<p><i>Podkłady na podłożu gruntowym z ubitych materiałów, z piasku.</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1101</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wyrównanie podłoża gruntowego 2. Oczyszczenie i zagrunowanie podłoża mlekiem cementowym 3. Wykonanie podkładu z betonu 4. Wykonanie podkładu z kruszywa 5. Zalanie kruszywa zaprawą <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m3	0,68
373	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-021101-01-060</i></p>	<p><i>Podkłady betonowe na podłożu gruntowym, z betonu zwykłego z kruszywa naturalnego</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1101</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wyrównanie podłoża gruntowego 2. Oczyszczenie i zagrunowanie podłoża mlekiem cementowym 3. Wykonanie podkładu z betonu 4. Wykonanie podkładu z kruszywa 5. Zalanie kruszywa zaprawą <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m3	1,08

1	2	3	4	5
374	wg ceny jednostkowej KNR 2-020616-02-050	Izolacje poziome z papy asfaltowej na sucho.Dwie warstwy. Charakterystyka Robót: Tablica: 0616 1.Oczyszczenie podłoża 2.Ułożenie izolacji poziomej z jednej warstwy papy na sucho oraz jednej warstwy papy ze smarowaniem zakładów (kol.01-03) 3.Ułożenie izolacji pionowej z jednej warstwy papy na s ucho oraz ze smarowaniem zakładów (kol.04 i 05) krotność= 1,00	m2	13,50
375	wg ceny jednostkowej KNR 2-020205-01-060	Płyty fundamentowe żelbetowe. Charakterystyka Robót: Tablica: 0205 1.Przygotowanie płyt i ustawienie deskowań z obsadzeniem dybli 2.Ułożenie i zagęszczenie betonu wraz z obetonowaniem elementów stalowych 3.Usunięcie deskowań 4.Pielegnowanie betonu krotność= 1,00	m3	3,38

1	2	3	4	5
376	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-020207-01-050</i></p>	<p><i>Ściany żelbetowe proste o grubości 8 cm, wysokości do 3 m.</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0207</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Przygotowanie drewna i p łyt oraz ustawienie deskowań i podpór 2. Przekładanie pomostów roboczych 3. Obsadzenie dybli, listew i skrzynek 4. Ułożenie i zagęszczenie betonu wraz z obetonowaniem elementów stalowych 5. Usunięcie podpór, deskowań i pomostów roboczych 6. Pielęgnowanie betonu <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m2	23,25
377	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-020207-07-050</i></p>	<p><i>Dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ścian żelbetowych</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0207</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Przygotowanie drewna i p łyt oraz ustawienie deskowań i podpór 2. Przekładanie pomostów roboczych 3. Obsadzenie dybli, listew i skrzynek 4. Ułożenie i zagęszczenie betonu wraz z obetonowaniem elementów stalowych 5. Usunięcie podpór, deskowań i pomostów roboczych 6. Pielęgnowanie betonu <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m2	279,00

1	2	3	4	5
378	wg ceny jednostkowej KNR 2-020290-0201-034	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi f_i od 8-14 mm. <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0290</i> 1.Sortowanie, oczyszczenie i prostowanie prętów do zbrojenia betonu 2.Cięcie prętów 3.Gięcie prętów 4.Transport przygotowanego zbrojenia do miejsca montażu 5.Montaż zbrojenia <i>krotność= 1,00</i>	t	1,12
379	wg ceny jednostkowej AW-020	osadzenie rur osłonowych 280 mm <i>krotność= 1,00</i>	szt	2,00
380	wg ceny jednostkowej KNR 2-020603-07-050	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, pionowe, z lepiku asfaltowego na zimno. Pierwsza warstwa. <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0603</i> 1.Oczyszczenie podłoża 2.Ułożenie powłoki z emulsji asfaltowej (kol.01 i 02) 3.Ułożenie powłoki z past emulsyjnych rzadkich (kol.03 i 04) 4.Ułożenie powłoki z past emulsyjnych gęstych (kol.05 i 06) 5.Zagruntowanie podłoża roztworem asfaltowym rzadkim i ułożenie powłoki z lepiku asfaltowego na zimno (kol.07 i 08) lub roztworu asfaltowego półgęstego (kol.09 i 10) <i>krotność= 1,00</i>	m ²	27,00

1	2	3	4	5
381	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-020603-08-050</i></p>	<p><i>Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, pionowe, z lepiku asfaltowego na zimno. Każda następną warstwa.</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0603</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Oczyszczenie podłoża 2. Ułożenie powłoki z emulsji asfaltowej (kol.01 i 02) 3. Ułożenie powłoki z past emulsyjnych rzadkich (kol.03 i 04) 4. Ułożenie powłoki z past emulsyjnych gęstych (kol.05 i 06) 5. Zagruntowanie podłoża roztworem asfaltowym rzadkim i ułożenie powłoki z lepiku asfaltowego na zimno (kol.07 i 08) lub roztworu asfaltowego półgęstego (kol.09 i 10) <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m2	27,00
382	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-021102-02-050</i></p>	<p><i>Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatartej na gładko.</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1102</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Oczyszczenie i zagruntowanie podłoża mlekiem cementowym 2. Ułożenie warstwy wyrównawczej gładzi grubości 20 mm 3. Przygotowanie, impregnowanie i ułożenie listwy w warstwie wyrównawczej do mocowania drewnianej listwy przyściennej <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m2	13,50

1	2	3	4	5
383	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-010501-01-060</i></p>	<p><i>Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3 m. Grunt kategorii I-III.</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0501</i></p> <p>1. Zasypanie wykopu ziemią leżącą obok z przerzutem na odległość do 3 m</p> <p>2. Wyrównanie zasyпки warstwami o grubości do 20 cm z zagęszczeniem ubijakami ręcznymi</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	<i>m3</i>	<i>15,30</i>
384	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-010211-01-060</i></p>	<p><i>Roboty ziemne wykon. koparkami przedsiębior. 0,15m3, spycharkami 75KM z transp. samochodami samowyl. do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach. Grunt kat. I-III(B.I.nr 8/96)</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0211</i></p> <p>1. Ładowanie ziemi z hałdy na samochody samowyladowcze</p> <p>2. Podgarnięcie spycharką pozostałej ziemi pod koparkę</p> <p>3. Przewóz ziemi i jej wyladunek na odkładzie w miejscu wbudowania</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	<i>m3</i>	<i>24,30</i>
385	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-010214-01-060</i></p>	<p><i>Nakłady uzupeł. do tab. 0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl. transportu ponad 1km samochodami samowyl. do 5t po terenie, drogach gruntow. Grunt kat. I-II(B.I.nr 8/96)</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0214</i></p> <p>Jak w pozycji dla rozdziału</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	<i>m3</i>	<i>194,40</i>

1	2	3	4	5
386	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-01W0315-01-050</i></p>	<p><i>Umocnienie ścian wykopów liniowych o szer.do 1,0 m,głęb.do 3,0 m,grodzicami wbijanymi pionowo w gruntach nawodnionych kat.I-II wraz z wyciąganiem grodzic</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0315</i></p> <p>1.Wyznaczenie krawędzi wykopu</p> <p>2.Dowiezienie materiału</p> <p>3.Zamocowanie 2 grodzic w uchwycie wibromłota</p> <p>4.Pograżenie grodzic wibromłotem zamocowanym na wysięgniku żurawia samochodowego</p> <p>5.Montaż podłużnic na zawiasach i rozparcie ścian wykopu rozporami.</p> <p>Demontaż rozpór i podłużnic</p> <p>6.Wyciąganie poszczególnych par grodzic za pomocą wibromłota umocowanego na wysięgniku żurawia samochod owego</p> <p>7.Oczyszczenie i ułożenie materiałów</p> <p>8.Odwiezienie materiałów</p> <p>Uwaga:</p> <p>1.Dla wykopów o szerokości 1,1-1,8 m do nakładów materiałów z lp.22 należy stosować współczynnik 1,3</p> <p>2.Dla wykopów o szerokości 1,9-3,2 m do nakładów materiałów z lp.22 należy stosować współczynnik 2,0</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m2	1,98

1	2	3	4	5
387	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-010206-02-060</i></p>	<p><i>Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1km. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96)</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0206</i></p> <p>1.Odspojenie i załadowanie ziemi koparką na samochody samowyladowcze</p> <p>2.Zmiany stanowiska koparki w miarę postępu robót</p> <p>3.Ręczne wykonanie i utrzymanie rowków odwadniających w wykopie</p> <p>4.Przewóz ziemi samochodami oraz wyladunek w miejscu wbudowania w nasyp lub na odkład</p> <p>5.Ręczne wyrównanie z grubsza skarp i dna wykopu</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m3	215,38
388	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-010214-01-060</i></p>	<p><i>Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t po terenie,drogach gruntow.Grunt kat.I-II(B.I.nr 8/96)</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0214</i></p> <p>Jak w pozycji dla rozdziału</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m3	1 723,04

1	2	3	4	5
389	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-021101-070201-060</i></p>	<p><i>Podkłady na podłożu gruntowym z ubitych materiałów, z piasku.</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1101</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wyrównanie podłoża gruntowego 2. Oczyszczenie i zagruntowanie podłoża mlekiem cementowym 3. Wykonanie podkładu z betonu 4. Wykonanie podkładu z kruszywa 5. Zalanie kruszywa zaprawą <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m3	9,41
390	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-020205-01-060</i></p>	<p><i>Płyty fundamentowe żelbetowe.</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0205</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Przygotowanie płyt i ustawienie deskowań z obsadzeniem dybli 2. Ułożenie i zagęszczenie betonu wraz z obetonowaniem elementów stalowych 3. Usunięcie deskowań 4. Pielęgnowanie betonu <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m3	2,74

1	2	3	4	5
391	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-020207-05-050</i></p>	<p><i>Ściany żelbetowe łukowe o grubości 12 cm, wysokości do 6 m.</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0207</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Przygotowanie drewna i p łyt oraz ustawienie deskowań i podpór 2. Przekładanie pomostów roboczych 3. Obsadzenie dybli, listew i skrzynek 4. Ułożenie i zagęszczenie betonu wraz z obetonowaniem elementów stalowych 5. Usunięcie podpór, deskowań i pomostów roboczych 6. Pielęgnowanie betonu <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m2	3,04
392	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-020207-0501-050</i></p>	<p><i>Ściany żelbetowe łukowe o grubości 12 cm, wysokości do 6 m.</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0207</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Przygotowanie drewna i p łyt oraz ustawienie deskowań i podpór 2. Przekładanie pomostów roboczych 3. Obsadzenie dybli, listew i skrzynek 4. Ułożenie i zagęszczenie betonu wraz z obetonowaniem elementów stalowych 5. Usunięcie podpór, deskowań i pomostów roboczych 6. Pielęgnowanie betonu <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m2	2,90

1	2	3	4	5
393	wg ceny jednostkowej KNR 2-020204-04-060	Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości ponad 2,5 m³. <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0204</i> 1. Przygotowanie płyt i ustawienie deskowań z obsadzeniem dybli 2. Ułożenie i zagęszczenie betonu wraz z obetonowaniem elementów stalowych i wyrównaniem powierzchni 3. Usunięcie deskowań 4. Pielęgnowanie betonu <i>krotność= 1,00</i>	m ³	3,77
394	wg ceny jednostkowej 0202-0290-0101-034	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, gładkimi f_i do 7 mm. <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0290</i> 1. Sortowanie, oczyszczenie i prostowanie prętów do zbrojenia betonu 2. Cięcie prętów 3. Gięcie prętów 4. Transport przygotowanego zbrojenia do miejsca montażu 5. Montaż zbrojenia <i>krotność= 1,00</i>	t	0,26
395	wg ceny jednostkowej AW-020	Osadzenie kręgów <i>krotność= 1,00</i>	szt	6,00

1	2	3	4	5
396	wg ceny jednostkowej AW-020	<i>Osadzenie pokrywy</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>1,00</i>
397	wg ceny jednostkowej AW-020	<i>Dostawa kregów</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>1,00</i>
398	wg ceny jednostkowej KNR 2-021101-0702-060	<i>Podkłady na podłożu gruntowym z ubitych materiałów,z piasku.</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1101</i> 1.Wyrównanie podłoża gruntowego 2.Oczyszczenie i zagruntowanie podłoża mlekiem cementowym 3.Wykonanie podkładu z betonu 4.Wykonanie podkładu z kruszywa 5.Zalanie kruszywa zaprawą <i>krotność= 1,00</i>	<i>m3</i>	<i>151,15</i>
399	wg ceny jednostkowej KNR 2-010126-01-050	<i>Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej- humusu,za pomocą spycharek.Grubość warstwy do 15 cm.</i> <i>Grupa kosztów: Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót: Usuwanie warstwy gleby-45112210-0 - ST 01.02</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>m2</i>	<i>152,50</i>

1	2	3	4	5
400	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-010126-02-050</i></p>	<p><i>Usuwanie warstwy ziemi urodzajnej - humusu, za pomocą spycharek. Dodatek za każde dalsze 5 cm grubości warstwy</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0126</i></p> <p>1. Usunięcie ziemi roślinnej spycharką poza granice robót i ręczne podgarnięcie humusu na hałdzie</p> <p>Uwaga:</p> <p>Nakłady w tablicy uwzględniają przemieszczenie humusu na odległość do 40 m.</p> <p>Nakłady z tytułu przemieszczania humusu na dalsze odległości - po obliczeniu objętości - przyjmuje się z tablicy 0227.</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m2	457,50
401	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-310101-01-050</i></p>	<p><i>Mechaniczne wykonywanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników. Głębokość 20 cm. Kategoria gruntu I-IV</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0101</i></p> <p>1. Odspojenie gruntu ze złożeniem urobku na odkład lub na hałdę</p> <p>2. Profilowanie dna koryta z mechanicznym zagęszczeniem</p> <p>3. Uformowanie poboczy z wyrównaniem do wymaganego profilu</p> <p>4. Mechaniczne zagęszczenie poboczy</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m2	152,50

1	2	3	4	5
402	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-310114-05-050</i></p>	<p><i>Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa dolna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0114</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mechaniczne rozścielenie dolnej warstwy kruszywa 2. Ręczne odrzucenie nadziarna 3. Zagęszczenie warstwy dolnej 4. Mechaniczne rozścielenie górnej warstwy kruszywa 5. Zagęszczenie i profilowanie warstwy górnej z nawilżaniem wodą 6. Posypanie górnej warstwy małym kamiennym <p><i>Uwaga:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kalkulację podbudowy z kruszywa naturalnego rozścielanego ręcznie ustala się jak dolną warstwę nawierzchni z kruszywa naturalnego na podstawie tablicy 02 kol. 01 i 02 (rozdział 2). 2. Kalkulację podbudowy z kruszywa łamanego rozścielanego ręcznie ustala się jak dolną warstwę nawierzchni z kruszywa łamanego na podstawie tablicy 04 kol. 03 i 04 (rozdział 2). <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m2	152,50

1	2	3	4	5
403	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-310114-07-050</i></p>	<p><i>Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa górna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0114</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Mechaniczne rozścielenie dolnej warstwy kruszywa 2.Ręczne odrzucenie nadziarna 3.Zagęszczenie warstwy dolnej 4.Mechaniczne rozścielenie górnej warstwy kruszywa 5.Zagęszczenie i profilowanie warstwy górnej z nawilżaniem wodą 6.Posypanie górnej warstwy małym kamiennym <p><i>Uwaga:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kalkulację podbudowy z kruszywa naturalnego rozścielanego ręcznie ustala się jak dolną warstwę nawierzchni z kruszywa naturalnego na podstawie tablicy 02 kol. 01 i 02 (rozdział 2). 2. Kalkulację podbudowy z kruszywa łamanego rozścielanego ręcznie ustala się jak dolną warstwę nawierzchni z kruszywa łamanego na podstawie tablicy 04 kol. 03 i 04 (rozdział 2). <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m2	152,50
404	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-310104-01-050</i></p>	<p><i>Warstwa odsączająca w korycie i na poszerzeniach. Zagęszczanie ręczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0104</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Uzupełniające wyrównanie podłoża 2.Rozścielenie piasku warstwami zgodnie z projektem 3.Wyrównanie powierzchni do wymaganego profilu 4.Zagęszczenie warstwy piasku ręcznie lub mechanicznie z polewaniem wodą <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m2	152,50

1	2	3	4	5
405	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 00-110326-03-050</i></p>	<p><i>Place i zatoki postojowe z kostki betonowej "POLBRUK" 80 mm t:60/8 bez pasów rozdzielczych, na podsypce piaskowej 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0326</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Oczyszczenie, wyrównanie i zagęszczenie dna koryta 2. Rozścielenie podsypki grubości 5 cm z jej wyrównaniem 3. Ułożenie nawierzchni z kostki betonowej z ręcznym ubiciem 4. Wymiana popękanej kostki przy ubijaniu 5. Sprawdzenie spadków poprzecznych i równości nawierzchni 6. Wypełnienie spoin przez zalanie zaprawą cementową wraz z przygotowaniem 7. Pielęgnacja nawierzchni przez posypanie piaskiem i polewanie wodą <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m2	1,52
406	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-310402-03-060</i></p>	<p><i>Ławy betonowe pod krawężniki zwykłe</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0402</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Przygotowanie i ustawienie deskowania dla ław betonowych w uprzednio wykopanym i wyrównanym wykopie (kol.03-05) 2. Wykonanie ławy z materiałów sypkich z ręcznym ubiciem (kol.01-02) 3. Ręczne rozścielenie, wyrównanie i ubicie mieszanki betonowej dla ław betonowych 4. Rozebranie deskowania 5. Pielęgnacja ław betonowych przez polewanie wodą <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m3	2,12

1	2	3	4	5
407	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-310402-05-060</i></p>	<p><i>Ławy pod krawężniki. Dodatek za wykonanie ławy betonowej na lukach o promieniu do 40 m</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0402</i></p> <p>1.Przy gotowanie i ustawienie deskowania dla ław betonowych w uprzednio wykopanym i wyrównanym wykopie (kol.03-05)</p> <p>2.Wykonanie ławy z materiałów sypkich z ręcznym ubiciem (kol.01-02)</p> <p>3.Ręczne rozścielenie, wyrównanie i ubicie mieszanki betonowej dla ław betonowych</p> <p>4.Rozebranie deskowania</p> <p>5.Pielegnacja ław betonowych przez polewanie wodą</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m3	0,07
408	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNR 2-310403-03-040</i></p>	<p><i>Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0403</i></p> <p>1.Rozścielenie podsypki piaskowej</p> <p>2.Przygotowanie podsypki cementowo - piaskowej z jej rozścieleniem</p> <p>3.Ustawienie kraw ężnika i wyregulowanie wg osi podanych punktów wysokościowych</p> <p>4.Wypełnienie spoin zaprawą cementową z przygotowaniem zaprawy</p> <p>5.Zasypanie zewnętrznej ściany krawężnika ziemią i ubicie</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m	70,69

1	2	3	4	5
409	wg ceny jednostkowej KNR 2-310403-07-040	Krawężniki betonowe. Dodatek za ustawienie krawężników na lukach o promieniu do 10 m <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0403</i> 1.Rozścielenie podsypki piaskowej 2.Przygotowanie podsypki cementowo - piaskowej z jej rozścieleniem 3.Ustawienie krawężnika i wyregulowanie wg osi podanych punktów wysokościowych 4.Wypełnienie spoin zaprawą cementową z przygotowaniem zaprawy 5.Zasypanie zewnętrznej ściany krawężnika ziemią i ubicie <i>krotność= 1,00</i>	m	2,40
410	wg nakładów rzeczowych KNNR 50701-030-060	Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii IV <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0701</i> 1.Wytyczenie trasy rowu dla kabli 2.Wyznaczenie obrysu rowu Dla kol.01-03: 3.Wykonanie wykopu przez odspojenie gruntu z przeznaczeniem na odkład wzdłuż wykopu Dla kol.04-05: 3.Kopanie rowu na odkład wzdłuż wykopu 4.Ręczne wyrównanie dna wykopu <i>krotność= 1,00</i>	m3	2,56
1. 1,28*2				2,56

1	2	3	4	5
411	wg nakładów rzeczowych KNNR 50701-030-060	<i>Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii IV</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0701</i> 1. Wytyczenie trasy rowu dla kabli 2. Wyznaczenie obrysu rowu Dla kol.01-03: 3. Wykonanie wykopu przez odspojenie gruntu z przeznaczeniem na odkład wzdłuż wykopu Dla kol.04-05: 3. Kopanie rowu na odkład wzdłuż wykopu 4. Ręczne wyrównanie dna wykopu <i>krotność= 1,00</i>	m3	5,76
1. 2,88*2				5,76
412	wg nakładów rzeczowych KNNR 50706-010-040	<i>Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0706</i> 1. Nasypanie warstwy piasku grubości 0,1 m <i>krotność= 2,00</i>	m	8,00

1	2	3	4	5
413	<p>wg nakładów rzeczowych</p> <p><i>KNNR 50707-010-040</i></p>	<p><i>Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0707</i></p> <p>Jak w założeniach szczegółowych oraz dodatkowo:</p> <p>1.Przykrycie kabla folią, cegłami lub płytami</p> <p>2.Oznaczenie trasy kabla słupkami</p> <p>Uwaga:</p> <p>W przypadku układania kabli pojedynczych jednożyłowych do nakładów rzeczowych lp.24-26 należy zastosować współczynnik 0,333</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m	6,00
414	<p>wg nakładów rzeczowych</p> <p><i>KNNR 50707-010-040</i></p>	<p><i>Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0707</i></p> <p>Jak w założeniach szczegółowych oraz dodatkowo:</p> <p>1.Przykrycie kabla folią, cegłami lub płytami</p> <p>2.Oznaczenie trasy kabla słupkami</p> <p>Uwaga:</p> <p>W przypadku układania kabli pojedynczych jednożyłowych do nakładów rzeczowych lp.24-26 należy zastosować współczynnik 0,333</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m	10,00

1	2	3	4	5
415	<p>wg nakładów rzeczowych</p> <p><i>KNNR 50702-030-060</i></p>	<p><i>Zасыpywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii IV</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0702</i></p> <p>Dla kol.01-03:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Zасыpanie wykopu gruntem z odkładu warstwami o grubości 20 cm 2.Ubicie ręczne warstw gruntu 3.Wykonanie nasypu nad rowem 4.Rozplantowanie nadmiaru gruntu <p>Dla kol.04-05:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Zасыpanie wykopu <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m3	6,14

1	2	3	4	5
416	<p>wg nakładów rzeczowych</p> <p><i>KNNR 50907-060-040</i></p>	<p><i>Układanie uziomów w rowach kablowych - bednarka FeZn 30x4</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0907</i></p> <p>Dla kol.01-03:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wyznaczenie trasy wykopu 2. Wykopanie rowu 3. Wyprostowanie, odmierzenie i ucięcie bednarki 4. Ułożenie bednarki w wykopie 5. Spawanie gazowe 6. Oczyszczenie i pomalowanie spawu 7. Zasypanie wykopu z ubijaniem ziemi warstwami 8. Podłączenie przewodu uziemiającego do słupa <p>Dla kol.04, 05:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pograżenie uziomu 2. Spawanie gazowe <p>Dla kol.06:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Odmierzenie, wyprostowanie i ucięcie bednarki 2. Ułożenie bednarki w wykopie 3. Podłączenie przewodu do zacisku uziemiającego słupa <p>Dodatkowo dla kol.01-06:</p> <p>Wykonanie pomiaru rezystancji uziemienia i sporządzenie protokołu</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	<i>m</i>	<i>18,00</i>

1	2	3	4	5
417	<p>wg nakładów rzeczowych</p> <p><i>KNNR 50907-050-040</i></p>	<p><i>Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kategorii III</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0907</i></p> <p>Dla kol.01-03:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wyznaczenie trasy wykopu 2. Wykopanie rowu 3. Wyprostowanie, odmierzenie i ucięcie bednarki 4. Ułożenie bednarki w wykopie 5. Spawanie gazowe 6. Oczyszczenie i pomalowanie spawu 7. Zasypanie wykopu z ubijaniem ziemi warstwami 8. Podłączenie przewodu uziemiającego do słupa <p>Dla kol.04, 05:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pograżenie uziumu 2. Spawanie gazowe <p>Dla kol.06:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Odmierzenie, wyprostowanie i ucięcie bednarki 2. Ułożenie bednarki w wykopie 3. Podłączenie przewodu do zacisku uziemiającego słupa <p>Dodatkowo dla kol.01-06:</p> <p>Wykonanie pomiaru rezystancji uziemienia i sporządzenie protokołu</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m	48,00

1	2	3	4	5
418	wg nakładów rzeczowych <i>KNNR 50403-010-020</i>	<i>Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg mocowane na fundamentach prefabrykowanych</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0403</i> 1. Wykonanie wykopu pod fundament Dla kol.01; 03: 2. Ustawienie fundamentu prefabrykowanego w wykopie Dla kol.02; 04: 2. Wykonanie szalunku i wylanie fundamentu na mokro 3. Umocowanie rozdzielnicy na gotowym fundamencie 4. Podłączenie przewodów i kabli <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	2,00
419	wg nakładów rzeczowych <i>KNNR 51302-040-101</i>	<i>Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 5</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1302</i> 1. Odłączenie kabla 2. Badanie ciągłości żył kabla 3. Pomiar rezystancji izolacji 4. Podłączenie kabla <i>krotność= 1,00</i>	<i>odcinek</i>	4,00

1	2	3	4	5
420	<p>wg nakładów rzeczowych</p> <p><i>KNNR 51304-050-020</i></p>	<p><i>Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1304</i></p> <p>1.Oględziny dostępnych części instalacji</p> <p>2.Rozkręcenie lub rozłączenie połączeń złącza</p> <p>3.Pomiar rezystancji elementów instalacji</p> <p>4.Wykonanie połączeń instalacji</p> <p>5.Zabezpieczenie złącza przed korozją</p> <p>Dla kol.05; 06:</p> <p>1.Pomiar skuteczności zerowania</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	szt	4,00
421	<p>wg nakładów rzeczowych</p> <p><i>KNNR 51304-060-020</i></p>	<p><i>Badania i pomiary skuteczności zerowania za każdy następnny pomiar</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1304</i></p> <p>1.Oględziny dostępnych części instalacji</p> <p>2.Rozkręcenie lub rozłączenie połączeń złącza</p> <p>3.Pomiar rezystancji elementów instalacji</p> <p>4.Wykonanie połączeń instalacji</p> <p>5.Zabezpieczenie złącza przed korozją</p> <p>Dla kol.05; 06:</p> <p>1.Pomiar skuteczności zerowania</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	szt	8,00

1	2	3	4	5
422	<p>wg nakładów rzeczowych</p> <p><i>KNNR 51303-030-108</i></p>	<p><i>Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1303</i></p> <p>1.Odłączenie zasilania i odbiorników</p> <p>2.Wykonanie pomiaru rezystancji izolacji pomiędzy przewodami roboczymi</p> <p> i między przewodami roboczymi a ziemią</p> <p>3.Sprządzenie protokołu wraz z oceną</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	<i>pomiar</i>	4,00
423	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNNR 51304-010-020</i></p>	<p><i>Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1304</i></p> <p>1.Oględziny dostępnych części instalacji</p> <p>2.Rozkręcenie lub rozłączenie połączeń złącza</p> <p>3.Pomiar rezystancji elementów instalacji</p> <p>4.Wykonanie połączeń instalacji</p> <p>5.Zabezpieczenie złącza przed korozją</p> <p>Dla kol.05; 06:</p> <p>1.Pomiar skuteczności zerowania</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	<i>szt</i>	2,00

1	2	3	4	5
424	<p>wg nakładów rzeczowych</p> <p><i>KNNR 50701-030-060</i></p>	<p><i>Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii IV</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0701</i></p> <p>1. Wytyczenie trasy rowu dla kabli</p> <p>2. Wyznaczenie obrysu rowu</p> <p>Dla kol.01-03:</p> <p>3. Wykonanie wykopu przez odspojenie gruntu z przeznaczeniem na odkład wzdłuż wykopu</p> <p>Dla kol.04-05:</p> <p>3. Kopanie rowu na odkład wzdłuż wykopu</p> <p>4. Ręczne wyrównanie dna wykopu</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m3	8,00
425	<p>wg nakładów rzeczowych</p> <p><i>KNNR 50701-030-060</i></p>	<p><i>Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii IV</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0701</i></p> <p>1. Wytyczenie trasy rowu dla kabli</p> <p>2. Wyznaczenie obrysu rowu</p> <p>Dla kol.01-03:</p> <p>3. Wykonanie wykopu przez odspojenie gruntu z przeznaczeniem na odkład wzdłuż wykopu</p> <p>Dla kol.04-05:</p> <p>3. Kopanie rowu na odkład wzdłuż wykopu</p> <p>4. Ręczne wyrównanie dna wykopu</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m3	19,20

1	2	3	4	5
426	wg nakładów rzeczowych KNNR 50706-010-040	<i>Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0706</i> 1.Nasypanie warstwy piasku grubości 0,1 m <i>krotność= 2,00</i>	m	25,00
427	wg nakładów rzeczowych KNNR 50707-010-040	<i>Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0707</i> Jak w założeniach szczegółowych oraz dodatkowo: 1.Przykrycie kabla folią, cegłami lub płytami 2.Oznaczenie trasy kabla słupkami Uwaga: W przypadku układania kabli pojedynczych jednożyłowych do nakładów rzeczowych lp.24-26 należy zastosować współczynnik 0,333 <i>krotność= 1,00</i>	m	35,00

1	2	3	4	5
428	<p>wg nakładów rzeczowych</p> <p>KNNR 50702-030-060</p>	<p><i>Zасыpywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii IV</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0702</i></p> <p>Dla kol.01-03:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Zасыpanie wykopu gruntem z odkładu warstwami o grubości 20 cm 2.Ubicie ręczne warstw gruntu 3.Wykonanie nasypu nad rowem 4.Rozplantowanie nadmiaru gruntu <p>Dla kol.04-05:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Zасыpanie wykopu <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m3	20,40

1	2	3	4	5
429	<p>wg nakładów rzeczowych</p> <p><i>KNNR 50907-060-040</i></p>	<p><i>Układanie uziomów w rowach kablowych - bednarka FeZn 30x4</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0907</i></p> <p>Dla kol.01-03:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wyznaczenie trasy wykopu 2. Wykopanie rowu 3. Wyprostowanie, odmierzenie i ucięcie bednarki 4. Ułożenie bednarki w wykopie 5. Spawanie gazowe 6. Oczyszczenie i pomalowanie spawu 7. Zasypanie wykopu z ubijaniem ziemi warstwami 8. Podłączenie przewodu uziemiającego do słupa <p>Dla kol.04, 05:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pograżenie uziomu 2. Spawanie gazowe <p>Dla kol.06:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Odmierzenie, wyprostowanie i ucięcie bednarki 2. Ułożenie bednarki w wykopie 3. Podłączenie przewodu do zacisku uziemiającego słupa <p>Dodatkowo dla kol.01-06:</p> <p>Wykonanie pomiaru rezystancji uziemienia i sporządzenie protokołu</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	<i>m</i>	<i>60,00</i>

1	2	3	4	5
430	<p>wg nakładów rzeczowych</p> <p><i>KNNR 50907-050-040</i></p>	<p><i>Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kategorii III</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0907</i></p> <p>Dla kol.01-03:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wyznaczenie trasy wykopu 2. Wykopanie rowu 3. Wyprostowanie, odmierzenie i ucięcie bednarki 4. Ułożenie bednarki w wykopie 5. Spawanie gazowe 6. Oczyszczenie i pomalowanie spawu 7. Zasypanie wykopu z ubijaniem ziemi warstwami 8. Podłączenie przewodu uziemiającego do słupa <p>Dla kol.04, 05:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pogrążenie uzioru 2. Spawanie gazowe <p>Dla kol.06:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Odmierzenie, wyprostowanie i ucięcie bednarki 2. Ułożenie bednarki w wykopie 3. Podłączenie przewodu do zacisku uziemiającego słupa <p>Dodatkowo dla kol.01-06:</p> <p>Wykonanie pomiaru rezystancji uziemienia i sporządzenie protokołu</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m	24,00

1	2	3	4	5
431	<p>wg nakładów rzeczowych</p> <p><i>KNNR 51302-040-101</i></p>	<p><i>Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 5</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1302</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Odłączenie kabla 2.Badanie ciągłości żył kabla 3.Pomiar rezystancji izolacji 4.Podłączenie kabla <p><i>krotność= 1,00</i></p>	<i>odcinek</i>	2,00
432	<p>wg nakładów rzeczowych</p> <p><i>KNNR 51304-050-020</i></p>	<p><i>Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1304</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Oględziny dostępnych części instalacji 2.Rozkręcenie lub rozłączenie połączeń złącza 3.Pomiar rezystancji elementów instalacji 4.Wykonanie połączeń instalacji 5.Zabezpieczenie złącza przed korozją <p><i>Dla kol.05; 06:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Pomiar skuteczności zerowania <p><i>krotność= 1,00</i></p>	<i>szt</i>	2,00

1	2	3	4	5
433	<p>wg nakładów rzeczowych</p> <p><i>KNNR 51304-060-020</i></p>	<p><i>Badania i pomiary skuteczności zerowania za każdy następnny pomiar</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1304</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Oględziny dostępnych części instalacji 2.Rozkręcenie lub rozłączenie połączeń złącza 3.Pomiar rezystancji elementów instalacji 4.Wykonanie połączeń instalacji 5.Zabezpieczenie złącza przed korozją <p>Dla kol.05; 06:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Pomiar skuteczności zerowania <p><i>krotność= 1,00</i></p>	szt	4,00
434	<p>wg nakładów rzeczowych</p> <p><i>KNNR 51303-030-108</i></p>	<p><i>Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1303</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Odłączenie zasilania i odbiorników 2.Wykonanie pomiaru rezystancji izolacji pomiędzy przewodami roboczymi i między przewodami roboczymi a ziemią 3.Sprzedzenie protokołu wraz z oceną <p><i>krotność= 1,00</i></p>	pomiar	2,00

1	2	3	4	5
435	<p>wg ceny jednostkowej</p> <p><i>KNNR 51304-010-020</i></p>	<p><i>Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1304</i></p> <p>1.Oględziny dostępnych części instalacji</p> <p>2.Rozkręcenie lub rozłączenie połączeń złącza</p> <p>3.Pomiar rezystancji elementów instalacji</p> <p>4.Wykonanie połączeń instalacji</p> <p>5.Zabezpieczenie złącza przed korozją</p> <p>Dla kol.05; 06:</p> <p>1.Pomiar skuteczności zerowania</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	szt	1,00
436	<p>wg nakładów rzeczowych</p> <p><i>KNNR 50404-020-020</i></p>	<p><i>Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 20 kg</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0404</i></p> <p>1.Przygotowanie podłoża</p> <p>2.Umocowanie elementów konstrukcji tablicy do obudowy</p> <p>Dla kol.01-04:</p> <p>3.Montaż tablicy lub jej elementów</p> <p>4.Podłączenie i oznaczenie przewodów</p> <p>5.Opisanie tablicy</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	szt	1,00

1	2	3	4	5
437	<p>wg nakładów rzeczowych</p> <p><i>KNNR 50404-060-020</i></p>	<p><i>Obudowy o powierzchni do 0,2 m2 do tablic rozdzielczych</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0404</i></p> <p>1.Przygotowanie podłoża</p> <p>2.Umocowanie elementów konstrukcji tablicy do obudowy</p> <p>Dla kol.01-04:</p> <p>3.Montaż tablicy lub jej elementów</p> <p>4.Podłączenie i oznaczenie przewodów</p> <p>5.Opisanie tablicy</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	szt	1,00
438	<p>wg nakładów rzeczowych</p> <p><i>KNNR 51105-070-040</i></p>	<p><i>Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1105</i></p> <p>1.Ułożenie elementów na konstrukcji</p> <p>Dla kol.01-03, 07-09:</p> <p>2.Przykręcenie drabinek do konstrukcji wsporczej</p> <p>3.Zmontowanie łuków z gotowych elementów</p> <p>4.Skręcenie elementów między sobą</p> <p>Dla kol.04-06:</p> <p>2.Przyspawanie drabinek do konstrukcji wsporczej</p> <p>Dla kol.10:</p> <p>2.Wykonanie łuku, wytrasowanie, cięcie, spawanie i szlifowanie</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m	15,00

1	2	3	4	5
439	wg nakładów rzeczowych <i>KNNR 51201-010-020</i>	<i>Osadzanie w podłożu kołków plastikowych rozporowych na ścianie lub stropie</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1201</i> 1. Wyznaczenie miejsc osadzenia kołków 2. Wykonanie ślepych otworów w podłożu Dla kol.01, 03-05: 2. Osadzenie kołków w gotowych otworach Dla kol.02: 2. Wstrze liwanie kołków <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>80,00</i>
440	wg nakładów rzeczowych <i>KNNR 50103-020-040</i>	<i>Rury winidurowe o średnicy do 28 mm układane n.t. w betonie</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0103</i> 1. Sprawdzenie drożności rur 2. Cięcie 3. Połączenie rur 4. Wprowadzenie rur do puszek i innych elementów instalacji 5. Umocowanie rur do podłoża 6. Umocowanie uchwytów do podłoża <i>krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	<i>20,00</i>

1	2	3	4	5
441	wg nakładów rzeczowych KNNR 50705-010-040	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0705</i> 1. Wyrównanie dna gotowego wykopu 2. Ułożenie rur osłonowych lub bloków kablowych 3. Wykonanie połączeń elementów 4. Uszczelnienie połączeń i wylotów <i>krotność= 1,00</i>	m	3,00
442	wg nakładów rzeczowych KNNR 51008-040-090	Montaż projektorów oświetleniowych na ścianach budynków <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1008</i> 1. Umocowanie oprawy lub projektora 2. Podłączenie przewodów 3. Uzupelnienie w źródła światła 4. Sprawdzenie działania <i>krotność= 1,00</i>	kpl	1,00

1	2	3	4	5
443	<p>wg nakładów rzeczowych</p> <p><i>KNNR 50502-030-090</i></p>	<p><i>Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) świetlówkowe o źródle światła do 2x40 W</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0502</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wyznaczenie miejsca zawieszenia oprawy 2. Przygotowanie podłoża do zamocowania oprawy 3. Rozpakowanie oprawy 4. Oczyszczenie oprawy 5. Otwarcie i zamknięcie oprawy 6. Obcięcie i zarobienie końców przewodów 7. Wyposażenie oprawy w źródła światła, zapłonnik i sprawdzenie przed zamontowaniem 8. Zamotowanie oprawy 9. Podłączenie 10. Uzupelnienie oprawy w odbłyśniki, osłony, siatki i klosze <p><i>krotność= 1,00</i></p>	<i>kpl</i>	2,00
444	<p>wg nakładów rzeczowych</p> <p><i>KNNR 50303-040-020</i></p>	<p><i>Puszki z tworzywa sztucznego o wymiarach 75x75 i 85x105 mm o 4 wlotach i połączeniach przewodów o przekroju do 4 mm²</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0303</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Umocowanie puszek do gotowego podłoża 2. Odkrywanie i zamykanie puszek 3. Podłączenie i przedzwonienie przewodów <p><i>krotność= 1,00</i></p>	<i>szt</i>	5,00

1	2	3	4	5
445	<p>wg nakładów rzeczowych</p> <p><i>KNNR 50307-010-020</i></p>	<p><i>Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0307</i></p> <p>1.Rozmontowanie łączników lub przycisków</p> <p>2.Umocowanie do gotowego podłoża</p> <p>3.Podłączenie przewodów</p> <p>4.Sprawdzenie działania</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	szt	3,00
446	<p>wg nakładów rzeczowych</p> <p><i>KNNR 50308-050-020</i></p>	<p><i>Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm²</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0308</i></p> <p>1.Rozmontowanie gniazda</p> <p>2.Zamocowanie gniazda</p> <p>3.Podłączenie przewodów</p> <p>4.Sprawdzenie działania</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	szt	4,00

1	2	3	4	5
447	wg nakładów rzeczowych KNNR 50308-060-020	<i>Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm²</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0308</i> 1.Rozmontowanie gniazda 2.Zamocowanie gniazda 3.Podłączenie przewodów 4.Sprawdzenie działania <i>krotność= 1,00</i>	szt	1,00
448	wg nakładów rzeczowych KNNR 50611-050-020	<i>Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych. Bednarka o przekroju do 120 mm², spaw wykonany naścianie lub konstrukcji zbrojenia</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0611</i> 1.Odmierzenie i ucięcie przewodu 2.Wykonanie spawu 3.Oczyszczenie i malowanie miejsca spawu <i>krotność= 1,00</i>	szt	1,00
449	wg nakładów rzeczowych KNNR 50713-030-040	<i>Układanie kabli o masie do 3,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0713</i> Jak w założeniach szczegółowych <i>krotność= 1,00</i>	m	13,00

1	2	3	4	5
450	wg nakładów rzeczowych KNNR 50203-020-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12,5 mm ² wciągane do rur Charakterystyka Robót: Tablica: 0203 1. Rozwinięcie przewodów 2. Odmierzenie i ucięcie 3. Otwieranie i zamykanie puszek, odgałęźników lub skrzynek rozgałęźnych krotność= 1,00	m	12,00
451	wg nakładów rzeczowych KNNR 50203-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² wciągane do rur Charakterystyka Robót: Tablica: 0203 1. Rozwinięcie przewodów 2. Odmierzenie i ucięcie 3. Otwieranie i zamykanie puszek, odgałęźników lub skrzynek rozgałęźnych krotność= 1,00	m	30,00
452	wg nakładów rzeczowych KNNR 50203-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² wciągane do rur Charakterystyka Robót: Tablica: 0203 1. Rozwinięcie przewodów 2. Odmierzenie i ucięcie 3. Otwieranie i zamykanie puszek, odgałęźników lub skrzynek rozgałęźnych krotność= 1,00	m	30,00

1	2	3	4	5
453	wg nakładów rzeczowych <i>KNNR 50201-050-040</i>	<i>Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur. Przewód o przekroju 16 mm²</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0201</i> 1. Rozwinięcie przewodów 2. Odmierzenie i ucięcie 3. Otwieranie i zamykanie puszek, odgałęźników lub skrzynek rozgałęźnych Uwaga: W przypadku wciągania przewodów do kanałów zamkniętych do nakładów robocizny należy zastosować współczynnik 0,84 <i>krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	40,00

5. System monitoringu

1	2	3	4	5
454	wg ceny jednostkowej <i>AW-090</i>	<i>Podłączenie urządzeń technologicznych pompowni oraz magistrali BUS do systemu wizualizacji</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	1,00

1	2	3	4	5
455	wg ceny jednostkowej <i>AW-090</i>	<i>Dostawa i montaż modemów oraz uruchomienie transmisji GPRS wraz z komunikatami alarmowymi</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	<i>1,00</i>
456	wg nakładów rzeczowych <i>AW-090</i>	<i>Dostawa układów czujników magnetycznych stanu zaworu</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Ogólne roboty dla ruroc.-45231100-6 - ST 03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	<i>46,00</i>
457	wg nakładów rzeczowych <i>AW-090</i>	<i>Dostawa skrzynek przyłączeniowych</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Ogólne roboty dla ruroc.-45231100-6 - ST 03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	<i>46,00</i>
458	wg nakładów rzeczowych <i>AW-090</i>	<i>Dostawa modułów kodujących</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Ogólne roboty dla ruroc.-45231100-6 - ST 03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	<i>46,00</i>

1	2	3	4	5
459	wg nakładów rzeczowych AW-090	<i>Dostawa sygnalizatorów</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Ogólne roboty dla rurow.-45231100-6 - ST 03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	46,00
460	wg ceny jednostkowej AW-090	<i>Montaż elementów systemu monitoringu sieci podciśnieniowej w studzienkach</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Ogólne roboty dla rurow.-45231100-6 - ST 03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	46,00
461	wg ceny jednostkowej AW-040	<i>Montaż kabli systemu monitoringu wraz podejściem do puszki w studzienkach próżniowych -kabel YKY 5x1,5 + kabel YKY 3x1,5</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Ogólne roboty dla rurow.-45231100-6 - ST 03.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	16 184,0 0
1. (5088*1,5+46*10) *2				16 184,00
462	wg ceny jednostkowej AW-090	<i>Rozruch i testy na obiekcie wraz z regulacją zaworów i systemem monitoringu oraz szkoleniem obsługi. Dokumentacja powykonawcza</i> <i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i> <i>Czynność robót: Przepompownie ścieków-45232423-3 - ST 05.00</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	1,00

6. Przykanaliki

1	2	3	4	5
463	wg nakładów rzeczowych <i>KNR 2-010125-01-050</i>	<i>Ręczne usunięcie z przerzutem warstwy ziemi urodzajnej-humusu bez darni. Grubość warstwy do 15 cm.</i> <i>Grupa kosztów:</i> Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si <i>Czynność robót:</i> Usuwanie warstwy gleby-45112210-0 - ST 01.02 <i>krotność= 1,00</i>	<i>m2</i>	<i>874,00</i>
1. 437*2				874,00

1	2	3	4	5
464	wg nakładów rzeczowych KNR 2-0110118-01-060	<i>Mechaniczne odspajanie skał w wykopach i przekopach. V kategoria gruntu</i> <i>Grupa kosztów:</i> Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si <i>Czynność robót:</i> Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02 <i>krotność= 1,00</i>	m3	22,34
465	wg nakładów rzeczowych KNNR 10305-01-060	<i>Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m. Wykopy o szerokości do 1,5 m. Grunt kategorii I-II</i> <i>Grupa kosztów:</i> Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si <i>Czynność robót:</i> Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02 <i>krotność= 1,00</i>	m3	93,83
1. Zgodnie z tabelą A3 i A4				
2. 156,38*0,6				93,83

1	2	3	4	5
466	wg nakładów rzeczowych KNNR 10305-020-060	<i>Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m, ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m, w gruntach kategorii III</i> <i>Grupa kosztów:</i> Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si <i>Czynność robót:</i> Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02 <i>krotność= 1,00</i>	m3	93,83
1. Zgodnie z tabelą A3 i A4				
2. 156,38*0,6				
467	wg nakładów rzeczowych KNNR 10305-03-060	<i>Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m. Wykopy o szerokości do 1,5 m. Grunt kategorii IV</i> <i>Grupa kosztów:</i> Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si <i>Czynność robót:</i> Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02 <i>krotność= 1,00</i>	m3	67,02

1	2	3	4	5
1. Zgodnie z tabelą A3 i A4				
2. 111,7*0,6				67,02
468	wg nakładów rzeczowych KNNR 10305-03-060	<i>Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m. Wykopy o szerokości do 1,5 m. Grunt kategorii V - zamiennik</i> <i>Grupa kosztów:</i> Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si <i>Czynność robót:</i> Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02 <i>krotność= 1,00</i>	m3	13,40
1. Zgodnie z tabelą A3 i A4				
2. 22,34*0,6				13,40

1	2	3	4	5
469	wg nakładów rzeczowych KNNR 10209-05-060	<i>Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorni mi o pojemności łyżki 0,40 m3 na odkład.</i> <i>Grunt kategorii I-II</i> <i>Grupa kosztów:</i> <i>Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót:</i> <i>Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	62,55
1. Zgodnie z tabelą A3 i A4				
2. 156,38*0,4				62,55

1	2	3	4	5
470	wg nakładów rzeczowych KNNR 10209-06-060	<i>Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorni mi o pojemności łyżki 0,40 m3 na odkład.</i> <i>Grunt kategorii III</i> <i>Grupa kosztów:</i> Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si <i>Czynność robót:</i> Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02 <i>krotność= 1,00</i>	m3	62,55
1. Zgodnie z tabelą A3 i A4				
2. 156,38*0,4				62,55

1	2	3	4	5
471	wg nakładów rzeczowych KNNR 10209-07-060	<i>Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorni mi o pojemności łyżki 0,40 m3 na odkład.</i> <i>Grunt kategorii IV</i> <i>Grupa kosztów:</i> <i>Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si</i> <i>Czynność robót:</i> <i>Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	44,68
1. Zgodnie z tabelą A3 i A4				
2. 111,7*0,4				44,68

1	2	3	4	5
472	wg nakładów rzeczowych KNNR 10209-07-060	<i>Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorni mi o pojemności łyżki 0,40 m3 na odkład.</i> <i>Grunt kategorii V - zamiennik</i> <i>Grupa kosztów:</i> Przygotowanie terenu i przyłączenia obiektów do si <i>Czynność robót:</i> Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02 <i>krotność= 1,00</i>	m3	8,94
1. Zgodnie z tabelą A3 i A4				
2. 22,34*0,4				8,94

1	2	3	4	5
473	wg nakładów rzeczowych KNNR 10317-010-060	Zasypywanie wykopów ze skarpami w gruntach kategorii I-III, z przerzutem na odległość do 3 m, z zagęszczeniem <i>Grupa kosztów:</i> Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych <i>Czynność robót:</i> Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02 <i>krotność= 1,00</i>	m3	187,66
1. Zgodnie z tabelą A3 i A4				
2. $(156,38+156,38)*0,6$				
474	wg nakładów rzeczowych KNNR 10317-02-060	Zasypywanie wykopów ze skarpami w gruntach kategorii IV-V, z przerzutem na odległość do 3 m, z zagęszczeniem <i>Grupa kosztów:</i> Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych <i>Czynność robót:</i> Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02 <i>krotność= 1,00</i>	m3	80,42

1	2	3	4	5
1. Zgodnie z tabelą A3 i A4				
2. $(22,34+111,7)*0,6$				80,42
475	wg nakładów rzeczowych <i>KNNR 10214-0501-060</i>	<i>Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 74 kW. Zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub.25 cm. Grunt kat.III-V</i> <i>Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych</i> <i>Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>m3</i>	<i>116,17</i>
1. Zgodnie z tabelą A3 i A4				
2. $(156,38+111,7+22,34)*0,4$				116,17

1	2	3	4	5
476	wg nakładów rzeczowych KNNR 10214-04010-060	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 74kW/100km. Z agęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub. 35cm, grunt kat. I-II Grupa kosztów: Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych Czynność robót: Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02 krotność= 1,00	m3	62,55
1. 156,38*0,4				62,55

1	2	3	4	5
477	wg nakładów rzeczowych KNNR 10504-010-060	<i>Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu, grunty kategorii I-II</i> <i>Grupa kosztów:</i> Zagospodarowanie terenu i obiektów pomocniczych <i>Czynność robót:</i> Roboty ziemne-45111200-0 - ST02.01-02 <i>krotność= 1,00</i>	m3	131,10
1. Grubość warstwy 0,15 m				
2. 437*2*0,15				131,10
478	wg nakładów rzeczowych KNNR 41308-020-040	<i>Rurociągi z polichlorku winylu (PCW), o średnicy zewnętrznej 160 mm</i> <i>Grupa kosztów:</i> Budowa obiektów podstawowych <i>Czynność robót:</i> Kładzenie ruroc.-45231110-9 - ST03.00 <i>krotność= 1,00</i>	m	437,00

1	2	3	4	5
479	<p>wg nakładów rzeczowych</p> <p><i>KNNR 41606-020-172</i></p>	<p><i>Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD, rurociąg o średnicy do 160 mm</i></p> <p><i>Grupa kosztów: Budowa obiektów podstawowych</i></p> <p><i>Czynność robót: Ogólne roboty dla ruroc.-45231100-6 - ST 03.00</i></p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	<i>próba</i>	2,19
1. 437/200				2,19