

Przedmiar Robót

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówie

45252126-7 Roboty budowlane w zakresie zakłódów uzdatniania wody pitnej
45262210-6 Fundamentowanie
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociógów i rurociógów do odprowadzania cieków
45314310-7 Układanie kabli
45342000-6 Wznoszenie ogrodze
45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg

NAZWA INWESTYCJI : PB Rozbudowa Stacji Wodociągowej w Wolicach. gm.Barcin. Zbiornik wody pitnej o pojemności V=387 m³. Instalacje miernicze i przybiorkowe.

ADRES INWESTYCJI : Wolice, dz. nr 136/7 Gmina Barcin

INWESTOR : Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowe "WODBAR" Sp. z o.o.

ADRES INWESTORA : 88-190 Barcin, ul.Dworcowa 12

BRANŻA : roboty inżynierskie

DATA OPRACOWANIA : 1 października 2019

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : z€

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
1 października 2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiał	Sprzet	Kp	Z	RAZEM
1	ZBIORNIK na wod pitn						
1.1	Roboty ziemne						
1.2	Odwodnienie drena em opasko- wym						
1.3	Fundament pod zbiornik						
1.4	Elementy wyko czenia funda- mentu						
1.5	Roboty monta owe zbiornika V=387 m3						
2	KANALIZ. TECHNOL.						
2.1	Roboty ziemne						
2.2	Zasyпка wykopów						
2.3	Roboty monta owe						
3	PRZEWODY WODOCI G.						
3.1	Roboty ziemne						
3.2	Zasyпка wykopów						
3.3	Roboty monta owe						
3.4	Próby i pŁkanie						
4	LINIA kablowa nn						
5	Ogrodzenie						
6	Odtworzenie naw. asfaltowej						
	RAZEM						

SŁownie:

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. mia-ry	Ilo	Cena z€	Warto z€ (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		ZBIORNIK na wod pitn				
1.1		Roboty ziemne				
1	KNNR 1 0113-d.1.01	Usuni cie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubo ci do 15 cm za pomoc spycharek	m ²	183,76		
2	KNNR 1 0113-d.1.02	Usuni cie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomoc spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm	m ²	367,52		
3	KNNR 1 0202-d.1.10	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsi biernymi o poj. € ki 1.20 m ³ w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odleg€ do 1 km samochodami samowy€dowczymi	m ³	400,59		
4	KNNR 1 0208-d.1.02	Dodatek za ka dy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowy€dowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotno = 4	m ³	400,59		
5	KNNR 1 0321-d.1.01 z.o.2.11.4.1 9911-01	Mechaniczne zasypywanie wn k za cianami budowli in ynieryjnych przy wys. zasypiania do 4 m; grunt kat. III - wspó€zynnik zag szczenia Js=0.96)	m ³	108,03		
6	KNNR 1 d.1. kalk. w€asna 1	Zakup i dowóz piasku do zasypki wykopów	m ³	108,03		
Razem dzia€ Roboty ziemne						
1.2		Odwodnienie drena em opaskowym				
7	KNNR 1 0210-d.1.03 z.sz.2.1.1.2 9906-04/02	Wykopy oraz przekopy o g€boko ci do 3.0 m wykonywane na odk€d koparkami podsi biernymi o pojemno ci € ki 0.25 m ³ w gruncie kat. III-IV - praca w gruncie oblepiaj cym	m ³	21,96		
8	KNNR 1 0305-d.1.02	Wykopy liniowe lub jamiste o g€boko ci do 1,5 m ze skarpami o szeroko ci dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m ³	2,44		
9	KNNR 11 d.1.0505-04 2	Przykanaliki z rur drena owychz tworzyw sztucznych PP dwu ciennych o r. nom. 100 mm	m	10,00		
10	KNNR 11 d.1.0501-05 2	Pod€ a i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - wir	m ³	2,01		
11	KNNR 1 0617-d.1.01 2	Studzienki zbiorcze drena owe w dniu wykopu, osadniki piasku (tymczasowe) o r. nom. 800-1000 mm w gr.kat. I-III	szt.	1,00		
12	KNNR 1 0407-d.1.02 z.sz.2.2.2.2 9911-02	Formowanie i zag szczenie zasypki o g€ do 3,0 m spycharkami w gruncie kat. III - wspó€zynnik zag szczenia Js=0.98)	m ³	18,85		
13	KNNR 1 0215-d.1.01 2	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odleg€ do 10 m	m ³	5,55		
14	KNNR 1 0215-d.1.03 + KNNR 1 0215-05 2	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych - za ka de rozpocz te 10 m przemieszczenia w zakresie powy ej 10 do 60 m	m ³	5,55		
15	KNNR 1 0614-d.1.02 2	Ruroci gi (tymczasowe) z rur o r.nom. 150 mm.	m	100,00		
16	Kalk. w€asna 2	Pompowanie wody pomp np.AP50.50.08 N=1,3 kW/ 230 ze studzienki zbiorczej	godz.	336,00		
Razem dzia€ Odwodnienie drena em opaskowym						
1.3		Fundament pod zbiornik				
17	KNNR 6 0103-d.1.01 3	Profilowanie i zag szczenie pod€ a wykonywane r cznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²	122,66		
18	KNNR 2 0109-d.1.01 3	Betonowanie €w fundamentowych niezbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pomp - podk€dy gr. 10 cm beton C8/ 10	m ³	12,27		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilo	Cena z€	Warto z€ (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
19 d.1. 3	KNNR 2 0101-02	Deskowanie tradycyjne stóp i płyt fundamentowych betonowych lub elbetowych	m ²	19,31		
20 d.1. 3	KNR 9-15 0101-01	Jednokrotne gruntowanie powierzchni poziomych betonowych preparatem Siplast Primer Szybki Grunt SBS	m ²	122,66		
21 d.1. 3	KNR 9-15 0301-03	Izolacje powierzchni poziomych z papy np.Fundament Szybki Profil SBS - pierwsza warstwa	m ²	122,66		
22 d.1. 3	KNR 9-15 0301-04	Izolacje powierzchni poziomych z papy np.Fundament Szybki Profil SBS - druga warstwa	m ²	122,66		
23 d.1. 3	KNNR 2 0104-01	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych pr tami stalowymi okr gmi g ddkimi o r. do 14 mm	t	5,47		
24 d.1. 3	KNNR 2 0109-04	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu z transportem betonu pomp , gr. fund. 50 cm, C30/37 W8 F100	m ³	59,38		
25 d.1. 3	KNNR 2 0101-03	Deskowanie tradycyjne cian prostych betonowych lub elbetowych	m ²	162,49		
26 d.1. 3	KNNR 2 0109-05	Betonowanie cian prostych zbrojonych w deskowaniu z transportem betonu pomp , gr. cian 30 cm, C30/37 W8 F100	m ³	25,04		
Razem dzia€Fundament pod zbiornik						
1.4	Elementy wyko czenia fundamentu					
27 d.1. 4	KNR 9-15 0102-01	Jednokrotne gruntowanie powierzchni pionowych betonowych preparatem Siplast Primer Szybki Grunt SBS	m ²	83,46		
28 d.1. 4	KNR 9-15 0301-03	Izolacje powierzchni pionowych z papy np.Fundament Szybki Profil SBS - pierwsza warstwa	m ²	83,46		
29 d.1. 4	KNR 9-15 0301-04	Izolacje powierzchni pionowych z papy np.Fundament Szybki Profil SBS - druga warstwa	m ²	83,46		
30 d.1. 4	KNR 9-15 0501-01	Drena i ochrona pionowa cian fundamentowych z mat np.ICODREN 10 Szybki Drena SBS - pod a betonowe	m ²	83,46		
31 d.1. 4	KNNR 6 0105-06	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zag szczone r cznie o gr.5 cm - docelowo 10 cm Krotno = 2	m ²	42,08		
32 d.1. 4	KNR 2-31 0402-03	/ awa pod oporniki betonowa zwyk a	m ³	0,63		
33 d.1. 4	KNNR 6 0404-05	Obrze a betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	42,08		
34 d.1. 4	KNNR 6 0502-02	Opaski z kostki brukowej betonowej grubo ci 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wype enieniem spoin piaskiem	m ²	42,08		
Razem dzia€Elementy wyko czenia fundamentu						
1.5	Roboty monta owe zbiornika V=387 m3					
35 d.1. 5	kalk. dostawcy	Zakup i monta zbiornika stalowego z orurowaniem i próbami szczelno ci, poj. V=387 m3, DN10,85 m, Hc=4,80 m	szt	1,00		
Razem dzia€Roboty monta owe zbiornika V=387 m3						
Razem dzia€ZBIORNIK na wod pitn						
2	KANALIZ. TECHNOL.					
2.1	Roboty ziemne					
36 d.2. 1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa ruroci gu	m	52,20		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. mia-ry	Ilo	Cena z€	Warto z€ (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
37 d.2. 1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o g€b.do 3.0 m wyk.na odkad koparkami podsi biernymi o poj.€ ki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³	130,50		
38 d.2. 1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szeroko ci 0,8-2,5 m i g€boko ci do 3,0 m o cianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z r cznym wydobyciem urobku	m ³	6,87		
39 d.2. 1	KNNR 1 0313-01	Pe€cie umocnienie cian wykopów wraz z rozbiórk w gruntach suchych ; wykopy o szeroko ci do 1 m i g€boko ci do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²	273,53		
40 d.2. 1	KNNR 1 0315-04	Umocnienie cian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na g€boko do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewn trznych w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórk	m ²	25,96		
Razem dzia€Roboty ziemne						
2.2		Zasyпка wykopów				
41 d.2. 2	KNNR 11 0501-05	Pod€ a i obsypki z piasku dowiezionego	m ³	25,26		
42 d.2. 2	KNNR 1 0214-02 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów spycharkami z zag szcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie lu nym 30 cm) - kat.gr. III-IV - wspo€czynnik zag szczenia Js=0.98)	m ³	107,54		
43 d.2. 2	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsi biernymi o poj.€ ki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w ha€ach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowy€d.	m ³	29,83		
44 d.2. 2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za ka dy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowy€dowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotno = 4	m ³	29,83		
45 d.2. 2	KNR 2-21 0218-02	Roz cielenie ziemi urodzajnej r czne z transportem taczkami na terenie p€askim	m ³	7,83		
46 d.2. 2	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników siewem na gruncie kat. III bez nawo enia	m ²	78,30		
Razem dzia€Zasyпка wykopów						
2.3		Roboty monta owe				
47 d.2. 3	KNR 9-20 0101-02	Ruroci gi kanalizacji grawitacyjnej z rur g€dtko ciennych PVC-U €czonych kielichowo. Rury d€go ci 3 m o r. 160 mm	m	41,80		
48 d.2. 3	KNR 9-20 0101-01	Ruroci gi kanalizacji grawitacyjnej z rur g€dtko ciennych PVC-U €czonych kielichowo. Rury d€go ci 3 m o r. 110 mm	m	10,40		
49 d.2. 3	KNR 9-22 0103-02	Zasuwy z eliwa sferoidalnego ko€cierzowe o rednicy 100 mm	szt.	1,00		
50 d.2. 3	KNNR 4 1014-03	/ czniki rurowo-ko€cierz. fi 110 mm	szt.	2,00		
51 d.2. 3	KNR 9-22 0301-03	Studnie z kr gów betonowych i elbetowych w gotowym wykopie o rednicy 1000 mm i g€boko ci 2.65m	szt.	1,00		
52 d.2. 3	KNR 7-28 0203-07	Przebicie otworów dla rur PVC 160 mm w cianach murowanych o grubo ci 1 ceg.	otw.	1,00		
Razem dzia€Roboty monta owe						
Razem dzia€KANALIZ. TECHNOL.						
3		PRZEWODY WODOCI G.				
3.1		Roboty ziemne				
53 d.3. 1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa ruroci gu	m	91,00		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilo	Cena z€	Warto z€ (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
54 d.3. 1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o g€b.do 3.0 m wyk.na odkad koparkami podsi biernymi o poj.€ ki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³	175,49		
55 d.3. 1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szeroko ci 0,8-2,5 m i g€boko ci do 3,0 m o cianach pionowych w gruntach suchych kat. III	m ³	9,24		
56 d.3. 1	KNNR 1 0313-01	Pe€cie umocnienie cian wykopów wraz z rozbiórk w gruntach suchych ; wykopy.o szeroko ci do 1 m i g€boko ci do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²	369,46		
Razem dzia€Roboty ziemne						
3.2		Zasyпка wykopów				
57 d.3. 2	KNNR 11 0501-05	Pod€ a i obsypki z piasku dowiezionego	m ³	53,26		
58 d.3. 2	KNNR 1 0214-02 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpanie wykopów spycharkami z zag szcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie lu nym 30 cm) - kat.gr. III-IV - wspó€czynnik zag szczenia Js=0.98)	m ³	127,85		
59 d.3. 2	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsi biernymi o poj.€ ki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w ha€ach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowy€d.	m ³	56,88		
60 d.3. 2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za ka dy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowy€dowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotno = 4	m ³	56,88		
61 d.3. 2	KNR 2-21 0218-02	Roz cielenie ziemi urodzajnej r czne z transportem taczkami na terenie paskim	m ³	13,65		
62 d.3. 2	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników siewem na gruncie kat. III bez nawo enia	m ²	136,50		
Razem dzia€Zasyпка wykopów						
3.3		Roboty monta owe				
63 d.3. 3	KNR 9-22 0202-04	Wcinka w istniej cy ruroci g o rednicy 200 mm za pomoc kształtek eliwnych ko€cierzowych T200x200	szt.	1,00		
64 d.3. 3	KNR 9-22 0202-04	Wcinka w istniej cy ruroci g o rednicy 200 mm za pomoc kształtek eliwnych ko€cierzowych T200x150	szt.	1,00		
65 d.3. 3	KNNR 4 1009-06	Monta ruroci gów z rur polietylenowych PE o r.zewn trznej 160 mm	m	49,70		
66 d.3. 3	KNNR 4 1010-07	Po€czenie rur PE metod zgrzewania czó€wego o r.zewn. 160 mm	z€cz.	8		
67 d.3. 3	KNNR 4 1010-07	Po€czenie rur PE metod zgrzewania czó€wego o r.zewn. 160 mm - kolana	z€cz.	2,00		
68 d.3. 3	KNNR 4 1012-03	Tuleje ko€cierzowe na lu ny ko€cierz. o r.zewn trznej 160 mm	szt.	2,00		
69 d.3. 3	KNR 9-22 0103-03	Zasuwy z eliwa sferoidalnego ko€cierzowe o rednicy 150 mm	szt.	2,00		
70 d.3. 3	KNNR 4 1009-10	Monta ruroci gów z rur polietylenowych PE o r.zewn trznej 225 mm	m	41,30		
71 d.3. 3	KNNR 4 1010-10	Po€czenie rur PE metod zgrzewania czó€wego o r.zewn. 225 mm	z€cz.	6,88		
72 d.3. 3	KNNR 4 1010-10	Po€czenie rur PE metod zgrzewania czó€wego o r.zewn. 225 mm - kolana	z€cz.	2,00		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilo	Cena z€	Warto z€ (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
73 d.3. 3	KNNR 4 1012-03	Tuleje kołnierze na lu ny kołnier. o r.zewn trznej 200 mm	szt.	6,00		
74 d.3. 3	KNNR 9-22 0103-04	Zasuwki z eliw sferoidalnego kołnierze o rednicy 200 mm	szt.	4,00		
75 d.3. 3	KNNR 4 1430-01	Bloki oporowe pod uzbrojenie ruroci gów	m ³	0,90		
Razem dział Roboty montażowe						
3.4	Próby i pakowanie					
76 d.3. 4	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelno ci sieci wodoci gowych z rur typu PE o r. 160 mm	200m -1 prób.	0,25		
77 d.3. 4	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja ruroci gów sieci wodoci gowych o r.nominalnej do 150 mm	odc.200m	0,25		
78 d.3. 4	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne pakowanie sieci wodoci gowej o r. nominalnej do 150 mm	odc.200m	0,25		
79 d.3. 4	KNNR 4 1606-03	Próba wodna szczelno ci sieci wodoci gowych z rur typu PE o r. 200 mm	200m -1 prób.	0,25		
80 d.3. 4	KNNR 4 1611-02	Dezynfekcja ruroci gów sieci wodoci gowych o r.nominalnej 200 mm	odc.200m	0,25		
81 d.3. 4	KNNR 4 1612-02	Jednokrotne pakowanie sieci wodoci gowej o r. nominalnej 200 mm	odc.200m	0,25		
Razem dział Próby i pakowanie						
Razem dział PRZEWODY WODOCI G.						
4	LINIA kablowa nn					
82 d.4 0217-02	KNNR 2-21	Rozczyszczenie warstwy ziemi urodzajnej z transportem taczkami (grunt zadarniony)	m ³	116,50		
83 d.4 02	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³	37,28		
84 d.4 01	KNNR 5 0706-01	Nасыpanie warstwy piasku (2x10cm) na dno rowu kablowego o szeroko ci do 0.4 m	m	116,50		
85 d.4 01	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o r.do 140 mm	m	21,00		
86 d.4 07	KNNR 5 1209-07	Przebijanie otworów r. 40 mm o długo ci do 2 ceg. w cianach lub stropach z cegły	otw.	1,00		
87 d.4 01	KNNR 5 0707-01	Ułożenie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	569,00		
88 d.4 cyjna	cena informacyjna	Zestawienie kabli	kpl.	1,00		
89 d.4 02	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	27,96		
90 d.4 02	KNNR 6 0103-02	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. V-VI pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²	93,50		
91 d.4 0218-02	KNNR 2-21	Rozczyszczenie ziemi urodzajnej ręcznie z transportem taczkami na terenie parkowym	m ³	9,35		
92 d.4 0401-02	KNNR 2-21	Wykonanie trawników siewem na gruncie kat. III bez nawożenia	m ²	90,50		
93 d.4 05	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3- żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoczce z tworzyw sztucznych	szt.	9,00		
94 d.4 02	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3- żyłowy	odc.	3,00		
Razem dział LINIA kablowa nn						
5	Ogrodzenie					

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilo	Cena z€	Warto z€ (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
95 d.5	KNR 2-02 1804-11 analiza indywidualna	Ogrodzenie z siatki wysoko ci 1,5 m na s€pkach stalowych z rur r. 70 mm o rozstawie 2,1 m obsadzonych w gruncie i obetonowanych - rozbiórka	m	108,00		
96 d.5	KNR 2-31 0401-04	Rowki pod ogrodzenie o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV	m	148,50		
97 d.5	KNNR 1 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o g€boko ci do 1,5 m ze skarpami o szeroko ci dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m ³	5,04		
98 d.5	KNR 2-02 1804-11	Ogrodzenie z siatki wysoko ci 1,5 m na s€pkach stalowych z rur r. 70 mm o rozstawie 2,1 m obsadzonych w gruncie i obetonowanych	m	148,50		
Razem dzia€Ogrodzenie						
6	Odtworzenie naw. asfaltowej					
99 d.6	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m ²	18,40		
100 d.6	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m ²	18,40		
101 d.6	KNR 4-04 1103-04	Za€dunek i wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym za€dowaniu i wy€dowaniu samochodem samowy€dowczym na odleg€ 1 km	m ³	3,50		
102 d.6	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym za€dowaniu i wy€dowaniu samochodem samowy€dowczym - dodatek za ka dy nast pny rozpocz ty 1 km Krotno = 4	m ³	3,50		
103 d.6	KNNR 6 0103-02	Profilowanie i zag szczenie pod€ a wykonywane r cznie w gruncie kat. V-VI pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²	23,00		
104 d.6	KNNR 6 0104-01	Warstwy ods czaj ce zag szczone mechanicznie o gr. 10 cm	m ²	18,40		
105 d.6	KNNR 6 0113-06	Warstwa g€rna podbudowy z kruszyw €manych o grubo ci po zag szczeniu 15 cm	m ²	18,40		
106 d.6	KNNR 6 1108-04	Remonty cz stkowe nawierzchni bitumicznych mieszankami mineralno-smo€owymi z obcinaniem kraw - dzi r cznie	t	1,98		
Razem dzia€Odtworzenie naw. asfaltowej						
Warto kosztorysowa rob€t bez podatku VAT						

S€wnie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilo	Cena jedn.	Warto
1.	Robocizna - roboty ogólnobud.-inwestycyjne - region kujawsko-pomorski - KP - poza stolic	r-g	2 832,5022		
				RAZEM	

SŁownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilo	Cena jedn.	Warto
1.	gaz płynny propanowo-butanowy	kg	61,8360		
2.	wazelina techniczna	kg	5,1210		
3.	pręt okrągły do zbrojenia betonu, gładkie r. do 14 mm	kg	5 502,8200		
4.	pale szalunkowe stalowe	t	0,4544		
5.	śruby z rur stalowych	kg	629,6400		
6.	linka stalowa ocynkowana r. 6.3 mm	m	463,3200		
7.	siatka ogrodzeniowa limakowa z drutu ocynkowanego 2.8 mm	m ²	231,6600		
8.	uchwyty metalowe	kg	23,7600		
9.	Podchloryn sodowy	kg	0,5950		
10.	smoła drogowa stabilizowana	kg	79,2000		
11.	farba olejna nawierzchniowa	dm ³	4,0540		
12.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II	m ²	569,0000		
13.	Mata polietylenowa (z wycieczonymi kubiczami) z folii poliolefinowej i naklejek woskowych polipropylenowych DS-Systemschutz opak. 40 m ²	m ²	91,8060		
14.	listwa mocująca mat drenową	m	91,8060		
15.	materiał kamienny	t	0,2631		
16.	Trzcina kamienna, 31,5 - 63 mm	t	5,8512		
17.	Piasek naturalny kopany	m ³	241,3059		
18.	zakup i montaż zbiornika stalowego V=387 m ³	szt	1,0000		
19.	wir do betonów zwykłych, wielofrakcyjny, uziarnienie 2-8 mm	m ³	2,4522		
20.	Mieszanka mineralno-asfaltowa - asfalt lany do warstw cieralnych - MA 11	t	2,0394		
21.	Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 workowany	t	1,7884		
22.	Cegła budowlana, klinkierowa o wym. 25x12x6,5 cm kl. 45, pełna	szt	1,0000		
23.	nasiona traw	kg	6,1060		
24.	Kostka brukowa z betonu (bez względu na kształt) grub. 6 cm, szara	m ²	42,9216		
25.	Obrzeża trawnikowe, betonowe 75-100x30x8 cm, szare	m	42,9216		
26.	Bitumiczny preparat modyfikowany kauczukiem SBS do gruntowania podłoża Siplast Primer SBS	dm ³	41,3960		
27.	Papa asfaltowa zgrzewalna FUNDAMENT 4,0 SZYBKI PROFIL SBS do izolacji przeciwwodnej fundamentów	m ²	474,0760		
28.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C8/10 (B-10)	m ³	12,6054		
29.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C12/15 (B-15)	m ³	7,2432		
30.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C16/20 (B-20)	m ³	0,0940		
31.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C30/37 W8 F100	m ³	86,1084		
32.	Zaprawa budowlana zwykła cementowa M-7	m ³	0,0280		
33.	Zaprawa budowlana zwykła cementowa M-12	m ³	0,0400		
34.	Deski iglaste obrzynane grubo ci 19-25 mm, kl. III	m ³	0,7930		
35.	Deski iglaste obrzynane grubo ci 28-45 mm, kl. III	m ³	0,0158		
36.	deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III	m ³	0,5261		
37.	Bale igl.obrz.nasycone.gr.50-100mm,kl.III	m ³	0,0050		
38.	drewno iglaste, okrągłe nasycone na stęple	m ³	0,2047		
39.	woda	m ³	16,8804		
40.	Śruby dREW.IGL. fi 7-11 cm,dŁ,0 m	m ³	0,0158		
41.	ziemia urodzajna (humus) z odzysku	m ³	24,0000		
42.	kolektory stalowe fi 150	m	6,0000		
43.	Rura stalowa ze szwem, rednia, ocynkowana fi 50mm	m	1,5000		
44.	kołnierze za lepiące o r. 150 mm	szt	0,0500		
45.	kołnierze za lepiące o r. 200 mm	szt	0,0500		
46.	Trójnik kołnierzowy T z eliwa sferoidalnego fi 200x150mm	szt	1,0000		
47.	Trójnik kołnierzowy T z eliwa sferoidalnego fi 200x200mm	szt	1,0000		
48.	krąg betonowy H=0,5 m o rednicy 1000 mm	szt.	1,0000		
49.	krąg betonowy z dnem H=0,5 m o rednicy 1000 mm	szt.	1,0000		
50.	Krąg z betonu kl. C35/45 zczony na uszczelnienie, ze stopniami wężowymi fi 1000 mm, wys. 500mm	szt	3,2000		
51.	Pierścienie odcięcia elbetowy do studni o r. 1000 mm	szt	1,0000		
52.	Pokrywa nadstudzienna elbetowa fi 120/60cm	szt	1,0000		
53.	pięta betonowa podporowa pod zasuw	szt.	10,0000		
54.	pięta podkładowa pod skrzynkę zasuw	szt.	4,0000		
55.	Rura z polietylenu PE-HD typ 100, PN 1,6 MPa, SDR11, do wody fi 160/14,6mm	m	50,6940		
56.	Rura z polietylenu PE-HD typ 100, PN 1,6 MPa, SDR11, do wody fi 225/18,2mm	m	42,1260		
57.	Rura z polipropylenu kielichowa, drenowa dwucienna fi 110mm	m	10,4000		
58.	Rura kanalizacji zewnętrznej z PVC-U, typ cięki (S) - SDR34 (SN8), lita 110x3,2x3000	m	10,6080		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilo	Cena jedn.	Warto
59.	Rura kanalizacji zewn trznej z PVC-U, typ ci ki (S) - SDR34 (SN8), lita 160x4,7x6000	m	42,6360		
60.	kształki do rur dwu ciennych PP o r. 100 mm	szt.	1,7300		
61.	Kolano 90 st. bosc z PE100, SDR 11, fi 160mm	szt.	2,0000		
62.	Kolano 90 st. bosc z PE100, SDR 11, fi 225mm	szt.	2,0000		
63.	Tuleja kołnierzowa z PE100, SDR 11 (bez lu nego kołnierza) fi 160mm	szt.	2,0000		
64.	Tuleja kołnierzowa z PE100, SDR 11 (bez lu nego kołnierza) fi 225mm	szt.	6,0500		
65.	kołnierz stalowy lu ny ocynkowany o r.zewn trznej 160 mm	szt.	2,0000		
66.	kołnierz stalowy lu ny ocynkowany o r.zewn trznej 200 mm	szt.	6,0000		
67.	zasuwa eliwna kołnierzowa o rednicy 150 mm	szt.	2,0000		
68.	zasuwa eliwna kołnierzowa o rednicy 100 mm	szt.	1,0000		
69.	zasuwa eliwna kołnierzowa o rednicy 200 mm	szt.	4,0000		
70.	Skrzynka uliczna, nr kat. 9501, eliwo szare do zasuw	szt.	7,0000		
71.	Łącznik kołnierzowy o rednicy 225 mm	szt.	12,0000		
72.	obudowa do zasuw o rednicy 150 mm	szt.	2,0000		
73.	obudowa do zasuw o rednicy 100 mm	szt.	1,0000		
74.	obudowa do zasuw o rednicy 200 mm	szt.	4,0000		
75.	Wąż kanałowy eliwny typu ci kiego fi 600 mm	szt.	1,0000		
76.	Łącznik rurowo-kołnierz. fi 100 mm	szt.	2,0000		
77.	ruby stalowe z łem sze ciok tnym z nakr tkami i podkładkami M16 ocynk.	kg	83,8225		
78.	Rura osłona do kabli DVK 110, rednica zew. 110 mm, wew. 95 mm	m	21,8400		
79.	opaski kablowe typu Oki	szt.	65,9000		
80.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	9,0000		
81.	śpki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	8,5350		
82.	kabel typu YKY 3x1,5mm ² , 1kV	m	358,8000		
83.	materiał pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Sownie:

ZESTAWIENIE SPRZ TU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilo	Cena jedn.	Warto
1.	Koparka jednoznaczyniowa kołowa 0,60 m ³ (1)	m-g	22,8830		
2.	Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu g sienicowym 0,25 m ³ (1)	m-g	1,3255		
3.	Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu g sienicowym 1,20 m ³ (1)	m-g	11,4569		
4.	Spycharka g sienicowa 55 kW (75 KM) (1)	m-g	2,4799		
5.	Spycharka g sienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	1,0162		
6.	Spycharka g sienicowa 110 kW (150 KM) (1)	m-g	5,5929		
7.	Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1)	m-g	4,1566		
8.	zrywarka przyczepna	m-g	0,1454		
9.	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	3,3115		
10.	Walec wibracyjny, jednoosiowy 0,60 t	m-g	1,2014		
11.	Zag szczar.spal.płt.170-220kg	m-g	3,2895		
12.	Pompa wirowa przeno na elektryczna np.AP50.50.08 N=1,3 kW/230	m-g	336,0000		
13.	uraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	6,0532		
14.	uraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	1,8800		
15.	Wyci g szybowy z nap dem elektrycznym 1,50 t	m-g	26,6870		
16.	Ci gnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	2,9320		
17.	Ci gnik siodłowy z naczep skrzyniow 16 t (1)	m-g	3,0459		
18.	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	12,9376		
19.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	20,9660		
20.	Samochód skrzyniowy pow. 10-15 t (1)	m-g	4,3406		
21.	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	0,0720		
22.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	19,7802		
23.	Samochód samowyładowczy pow. 5-10 t (1)	m-g	7,2836		
24.	Samochód samowyład.10-15t (1)	m-g	25,6378		
25.	samochód samowyładowczy 15-20 t	m-g	34,3706		
26.	Beczkwóz ci gniowy 2500 dm ³	m-g	0,1870		
27.	Pompa z ruroci giem o d=24 m na samochodowej mieszarce transportowej do betonu o pojemo ci 7 m ³ , 60 m ³ /h (1)	m-g	6,7946		
28.	Wibrator powierzchniowy do 225 kg	m-g	5,4704		
29.	Skrapiarka do bitumu, przewo na (bez ci gnika) z mechaniczn pomp 1500 dm ³	m-g	2,6730		
30.	Gi tarka do pr tów mechaniczna do fi 40 mm	m-g	22,0441		
31.	No yce do pr tów elektro-mechaniczne fi 40 mm	m-g	25,9825		
32.	pro ciarka do pr tów	m-g	14,2220		
33.	Zgrzewarka hydrauliczno-doczkołowa do rur z tworzyw sztucznych (terenowa) fi 63-225 mm	m-g	16,9688		
34.	Zespółpr dotwórczy trójfazowy, przewo ny 20 kVA	m-g	16,9688		
35.	Spr arka powietrza przewo na spalinowa 4-5 m ³ /min. (1)	m-g	1,6376		
				RAZEM	

Sownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
zb. stal V-400 m3					
1		ZBIORNIK na wod pitn			
1.1		Roboty ziemne			
d.1.1	1 KNNR 1 0113-01	Usuni cie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubo ci do 15 cm za pomoc spycharek 3,14*(6,15+1,50)*(6,15+1,50)	m ² m ²	183,76	
				RAZEM	183,76
d.1.1	2 KNNR 1 0113-02	Usuni cie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomoc spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm 183,76*2	m ² m ²	367,52	
				RAZEM	367,52
d.1.1	3 KNNR 1 0202-10	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsi biernymi o poj. 1.20 m ³ w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odleg do 1 km samochodami samowyadowczymi 3,14*(6,15+0,60)*(6,15+0,60)*(0,10+0,50+2,20)	m ³ m ³	400,59	
				RAZEM	400,59
d.1.1	4 KNNR 1 0208-02	Dodatek za ka dy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyadowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotno = 4 odl. okre li wyk.	m ³ m ³	400,59	
				RAZEM	400,59
d.1.1	5 KNNR 1 0321-01 z.o.2.11.4. 9911-01	Mechaniczne zasypywanie wn k za cianami budowli in ynieryjnych przy wys. zasypania do 4 m; grunt kat.III - wspóczynnik zag szczenia Js=0.96) 400,59 -3,14*6,25*6,25*0,10 -3,14*6,15*6,15*0,50 -3,14*5,655*5,655*2,20	m ³ m ³ m ³ m ³	400,59 -12,27 -59,38 -220,91	
				RAZEM	108,03
d.1.1	6 KNNR 1 kalk. w sna	Zakup i dowóz piasku do zasyпки wykopów 108,03	m ³ m ³	108,03	
				RAZEM	108,03
1.2		Odwodnienie drena em opaskowym			
d.1.2	7 KNNR 1 0210-03 z.sz.2.1.1. 9906-04/02	Wykopy oraz przekopy o gęboko ci do 3.0 m wykonywane na odkąd koparkami podsi biernymi o pojemno ci 0.25 m ³ w gruncie kat. III-IV - praca w gruncie oblepiaj cym 10,0*(2,60+0,05)*0,70 1,50*1,50*2,60 A (suma cz ciowa) -24,40*0,10	m ³ m ³ m ³ m ³	18,55 5,85 24,40 -2,44	
				RAZEM	21,96
d.1.2	8 KNNR 1 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o gęboko ci do 1,5 m ze skarpami o szeroko ci dna do 1,5 m w gruncie kat. III 2,44	m ³ m ³	2,44	
				RAZEM	2,44
d.1.2	9 KNNR 11 0505-04	Przykanaliki z rur drena owychz tworzyw sztucznych PP dwu cien nych o r. nom. 100 mm 5,0*2	m m	10,00	
				RAZEM	10,00
d.1.2	10 KNNR 11 0501-05	Podł a i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - wir 10,0*0,30*0,70 -3,14*0,11*0,11/4*10,0	m ³ m ³ m ³	2,10 -0,09	
				RAZEM	2,01
d.1.2	11 KNNR 1 0617-01	Studzienki zbiorcze drena owe w dnie wykopu, osadniki piasku (tymczasowe) o r. nom. 800-1000 mm w gr.kat. I-III 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
d.1.2	12 KNNR 1 0407-02 z.sz.2.2.2. 9911-02	Formowanie i zag szczenie zasyпки o gęb do 3,0 m spycharkami w gruncie kat. III - wspóczynnik zag szczenia Js=0.98) 24,40 -2,10 -3,14*0,65*0,65*2,60	m ³ m ³ m ³	24,40 -2,10 -3,45	
				RAZEM	18,85
d.1.2	13 KNNR 1 0215-01	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odsponionych na odleg do 10 m 2,10+3,45	m ³ m ³	5,55	
				RAZEM	5,55
d.1.2	14 KNNR 1 0215-03 + KNNR 1 0215-05	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odsponionych - za ka de rozpocz te 10 m przemieszczenia w zakresie powy ej 10 do 60 m 5,55	m ³ m ³	5,55	
				RAZEM	5,55
d.1.2	15 KNNR 1 0614-02	Ruroci gi (tymczasowe) z rur o r.nom. 150 mm. ~ orient.	m m	100,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpanie	j.m.	Poszcz.	Razem
16	d.1.2	Pompowanie wody pomp np.AP50.50.08 N=1,3 kW/230 ze studzienki zbiorczej 14*24	godz.		100,00
			godz.	336,00	
				RAZEM	336,00
1.3		Fundament pod zbiornik			
17	d.1.3	Profilowanie i zag szczenie podł a wykonywane r cznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 3,14*6,25*6,25	m ²		
			m ²	122,66	
				RAZEM	122,66
18	d.1.3	Betonowanie łw fundamentowych niezbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pomp - podkłady gr. 10 cm beton C8/10 3,14*6,25*6,25*0,10	m ³		
			m ³	12,27	
				RAZEM	12,27
19	d.1.3	Deskowanie tradycyjne stóp i pęłt fundamentowych betonowych lub elbetowych 2*3,14*6,15*0,50	m ²		
			m ²	19,31	
				RAZEM	19,31
20	d.1.3	Jednokrotne gruntowanie powierzchni poziomych betonowych preparatem Siplast Primer Szybki Grunt SBS 3,14*6,25*6,25	m ²		
			m ²	122,66	
				RAZEM	122,66
21	d.1.3	Izolacje powierzchni poziomych z papy np.Fundament Szybki Profil SBS - pierwsza warstwa 3,14*6,25*6,25	m ²		
			m ²	122,66	
				RAZEM	122,66
22	d.1.3	Izolacje powierzchni poziomych z papy np.Fundament Szybki Profil SBS - druga warstwa 3,14*6,25*6,25	m ²		
			m ²	122,66	
				RAZEM	122,66
23	d.1.3	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych pr tami stalowymi okr głmi głdkimi o r. do 14 mm 5468,04/1000	t		
			t	5,47	
				RAZEM	5,47
24	d.1.3	Betonowanie pęłt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu z transportem betonu pomp , gr. fund. 50 cm, C30/37 W8 F100 3,14*6,15*6,15*0,50	m ³		
			m ³	59,38	
				RAZEM	59,38
25	d.1.3	Deskowanie tradycyjne cian prostych betonowych lub elbetowych 2*3,14*5,655*2,35 2*3,14*5,355*2,35	m ²		
			m ²	83,46	
			m ²	79,03	
				RAZEM	162,49
26	d.1.3	Betonowanie cian prostych zbrojonych w deskowaniu z transportem betonu pomp , gr. cian 30 cm, C30/37 W8 F100 2*3,14*5,655*2,35*0,30	m ³		
			m ³	25,04	
				RAZEM	25,04
1.4		Elementy wyko czenia fundamentu			
27	d.1.4	Jednokrotne gruntowanie powierzchni pionowych betonowych preparatem Siplast Primer Szybki Grunt SBS 2*3,14*5,655*2,35	m ²		
			m ²	83,46	
				RAZEM	83,46
28	d.1.4	Izolacje powierzchni pionowych z papy np.Fundament Szybki Profil SBS - pierwsza warstwa 2*3,14*5,655*2,35	m ²		
			m ²	83,46	
				RAZEM	83,46
29	d.1.4	Izolacje powierzchni pionowych z papy np.Fundament Szybki Profil SBS - druga warstwa 2*3,14*5,655*2,35	m ²		
			m ²	83,46	
				RAZEM	83,46
30	d.1.4	Drena i ochrona pionowa cian fundamentowych z mat np.ICODREN 10 Szybki Drena SBS - podł a betonowe 2*3,14*5,655*2,35	m ²		
			m ²	83,46	
				RAZEM	83,46
31	d.1.4	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zag szczone r cznie o gr.5 cm - docelowo 10 cm Krotno = 2 2*3,14*(5,70+1,0)*1,0	m ²		
			m ²	42,08	
				RAZEM	42,08
32	d.1.4	/ awa pod oporniki betonowa zwykł 2*3,14*(5,70+1,0)*0,10*0,15	m ³		
			m ³	0,63	
				RAZEM	0,63
33	d.1.4	Obrze a betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 2*3,14*(5,70+1,0)	m		
			m	42,08	
				RAZEM	42,08

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34 d.1.4	KNNR 6 0502-02	Opaski z kostki brukowej betonowej grubo ci 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wyścieleniem spoin piaskiem 2*3,14*(5,70+1,0)*1,0	m ² m ²	 42,08	
				RAZEM	42,08
1.5		Roboty montowe zbiornika V=387 m3			
35 d.1.5	kalk. dostawcy	Zakup i montaż zbiornika stalowego z orurowaniem i próbami szczelności ci, poj. V=387 m3, DN10,85 m, Hc=4,80 m 1	szt szt	 1,00	
				RAZEM	1,00
2		KANALIZ. TECHNOL.			
2.1		Roboty ziemne			
36 d.2.1	KNNR 1 0111-01 fi 160 PVC fi 110 PVC	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu 41,80 10,40 A (suma czynnościowa)	m m m	 41,80 10,40 ----- 52,20	
				RAZEM	52,20
37 d.2.1	KNNR 1 0210-03 fi 160, fi 110 PVC st. fi 1000	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m wykonywane koparkami podsiadłowymi o pojemności 0,25 - 0,60 m ³ w gr. kat. III-IV 52,20*(2,52+0,10)*0,90 2,20*2,20*(2,65+0,30) A (obliczenia pomocnicze) 137,37*0,95	m ³ m ³	 123,09 14,28 ===== 137,37 130,50	
				RAZEM	130,50
38 d.2.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ciętnach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z rocznym wydobywaniem urobku 137,37*0,05	m ³ m ³	 6,87	
				RAZEM	6,87
39 d.2.1	KNNR 1 0313-01 fi 160 PVC	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką w gruntach suchych; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3,0 m; grunt kat. I-IV 52,20*(2,52+0,10)*2	m ² m ²	 273,53	
				RAZEM	273,53
40 d.2.1	KNNR 1 0315-04 st. fi 1000	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na głębokość do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórką 2,20*4*(2,65+0,30)	m ² m ²	 25,96	
				RAZEM	25,96
2.2		Zasyпка wykopów			
41 d.2.2	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z piasku dowiezionego 52,20*(0,10+0,16+0,30)*0,90 -3,14*0,16*0,16/4*52,20	m ³ m ³ m ³	 26,31 -1,05	
				RAZEM	25,26
42 d.2.2	KNNR 1 0214-02 z.o.2.11.4. 9911-02 pod+obsypki	Zасыpanie wykopów spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0,98) 137,37 -26,31 -3,14*1,30*1,30/4*2,65	m ³ m ³ m ³	 137,37 -26,31 -3,52	
				RAZEM	107,54
43 d.2.2	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiadłowymi o pojemności 0,25 m ³ w gr. kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej z transportem urobku na odległość 1 km samowozem. 26,31+3,52	m ³ m ³	 29,83	
				RAZEM	29,83
44 d.2.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowozami po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gr. I-IV) Krotność = 4 29,83	m ³ m ³	 29,83	
				RAZEM	29,83
45 d.2.2	KNNR 2-21 0218-02	Rozcięcie ziemi urodzajnej roczne z transportem taczkami na terenie piaszczystym 52,20*1,50*0,10	m ³ m ³	 7,83	
				RAZEM	7,83
46 d.2.2	KNNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników siewem na gruncie kat. III bez nawożenia 52,20*1,50	m ² m ²	 78,30	
				RAZEM	78,30
2.3		Roboty montowe			
47 d.2.3	KNNR 9-20 0101-02	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkich PVC-U w czarnym kolorze. Rury długości 3 m o średnicy 160 mm 41,80	m m	 41,80	
				RAZEM	41,80

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48 d.2.3	KNR 9-20 0101-01	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładko ściennych PVC-U €-czonych kielichowo. Rury €boko ci 3 m o r. 110 mm	m		
		10,40	m	10,40	
				RAZEM	10,40
49 d.2.3	KNR 9-22 0103-02	Zasuwy z €liwa sferoidalnego ko€ierzowe o rednicy 100 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
50 d.2.3	KNNR 4 1014-03	/ czniki rurowo-ko€ierz. fi 110 mm	szt.		
	PVC/ko€ierz el.	2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
51 d.2.3	KNR 9-22 0301-03	Studnie z kr €gów betonowych i elbetowych w gotowym wykopie o rednicy 1000 mm i g€boko ci 2.65m	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
52 d.2.3	KNR 7-28 0203-07	Przebiecie otworów dla rur PVC 160 mm w €cianach murowanych o grubo ci 1 ceg.	otw.		
	S istn.	1	otw.	1,00	
				RAZEM	1,00
3		PRZEWODY WODOCI G.			
3.1		Roboty ziemne			
53 d.3.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa ruroci €gu	m		
	fi 160 PE	49,70	m	49,70	
	fi 225 PE	41,30	m	41,30	
				RAZEM	91,00
54 d.3.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o g€b.do 3.0 m wyk.na odk€d koparkami podsi biernymi o poj.€ ki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV	m ³		
		91,0*2,03*1,0	m ³	184,73	
		A (suma cz €ciowa)	m ³	184,73	
		-184,73*0,05	m ³	-9,24	
				RAZEM	175,49
55 d.3.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szeroko ci 0,8-2,5 m i g€boko ci do 3,0 m o €cianach pionowych w gruntach suchych kat. III	m ³		
		9,24	m ³	9,24	
				RAZEM	9,24
56 d.3.1	KNNR 1 0313-01	Pe€cie umocnienie €cian wykopów wraz z rozbiórk € w gruntach suchych ; wykopy.o szeroko ci do 1 m i g€boko ci do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
		91,0*2,03*2	m ²	369,46	
				RAZEM	369,46
3.2		Zasyпка wykopów			
57 d.3.2	KNNR 11 0501-05	Pod€€a i obsypki z piasku dowiezionego	m ³		
		91,0*(0,10+0,225+0,30)*1,0	m ³	56,88	
		-3,14*0,225*0,225/4*91,0	m ³	-3,62	
				RAZEM	53,26
58 d.3.2	KNNR 1 0214-02 z.o.2.11.4.	Zасыpanie wykopów spycharkami z zag szcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie lu nym 30 cm) - kat.gr. III-IV - wsp€czynnik zag szczenia Js=0.98)	m ³		
	9911-02	184,73	m ³	184,73	
	pod+obsypki	-56,88	m ³	-56,88	
				RAZEM	127,85
59 d.3.2	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsi biernymi o poj.€ ki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w ha€ach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowy€d.	m ³		
		56,88	m ³	56,88	
				RAZEM	56,88
60 d.3.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za ka dy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowy€dowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
		Krotno € = 4	m ³	56,88	
		56,88	m ³	56,88	
				RAZEM	56,88
61 d.3.2	KNR 2-21 0218-02	Roz €cienie ziemi urodzajnej r €czne z transportem taczkami na terenie p€skim	m ³		
		91,0*1,50*0,10	m ³	13,65	
				RAZEM	13,65
62 d.3.2	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników siewem na gruncie kat. III bez nawo €nia	m ²		
		91,0*1,50	m ²	136,50	
				RAZEM	136,50
3.3		Roboty monta owe			
63 d.3.3	KNR 9-22 0202-04	Wcinka w istniej cy ruroci €g o rednicy 200 mm za pomoc kszta€ek €liwnych ko€ierzowych T200x200	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
64 d.3.3	KNR 9-22 0202-04	Wcinka w istniejącej rurociągu o średnicy 200 mm za pomocą kształtek eliwanych kołnierzyowych T200x150	szt. 1	1,00	
				RAZEM	1,00
65 d.3.3	KNNR 4 1009-06	Montaż rurociągu z rur polietylenowych PE o r. zewn. trz. 160 mm	m 49,70	49,70	
				RAZEM	49,70
66 d.3.3	KNNR 4 1010-07	Połączenie rur PE metodą zgrzewania czopowego o r. zewn. 160 mm	zŁcz. 49,70/6,0	8	
				RAZEM	8
67 d.3.3	KNNR 4 1010-07	Połączenie rur PE metodą zgrzewania czopowego o r. zewn. 160 mm - kolana	zŁcz. 2	2,00	
				RAZEM	2,00
68 d.3.3	KNNR 4 1012-03	Tuleje kołnierzyowe na luźny kołnierz o r. zewn. trz. 160 mm	szt. 2	2,00	
				RAZEM	2,00
69 d.3.3	KNR 9-22 0103-03	Zasuwy z eliw sferoidalnego kołnierzyowe o średnicy 150 mm	szt. 2	2,00	
				RAZEM	2,00
70 d.3.3	KNNR 4 1009-10	Montaż rurociągu z rur polietylenowych PE o r. zewn. trz. 225 mm	m 41,30	41,30	
				RAZEM	41,30
71 d.3.3	KNNR 4 1010-10	Połączenie rur PE metodą zgrzewania czopowego o r. zewn. 225 mm	zŁcz. 41,30/6,0	6,88	
				RAZEM	6,88
72 d.3.3	KNNR 4 1010-10	Połączenie rur PE metodą zgrzewania czopowego o r. zewn. 225 mm - kolana	zŁcz. 2	2,00	
				RAZEM	2,00
73 d.3.3	KNNR 4 1012-03	Tuleje kołnierzyowe na luźny kołnierz o r. zewn. trz. 200 mm	szt. 2+3+1	6,00	
				RAZEM	6,00
74 d.3.3	KNR 9-22 0103-04	Zasuwy z eliw sferoidalnego kołnierzyowe o średnicy 200 mm	szt. 3+1	4,00	
				RAZEM	4,00
75 d.3.3	KNNR 4 1430-01	Bloki oporowe pod uzbrojenie rurociągu	m ³ 0,50*0,30*1,0*6	0,90	
				RAZEM	0,90
3.4 Próby i pakowanie					
76 d.3.4	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu PE o r. 160 mm 50,0/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0,25	
				RAZEM	0,25
77 d.3.4	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągu sieci wodociągowej o r. nominalnej do 150 mm 50,0/200	odc. 200m odc. 200m	0,25	
				RAZEM	0,25
78 d.3.4	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne pakowanie sieci wodociągowej o r. nominalnej do 150 mm 50,0/200	odc. 200m odc. 200m	0,25	
				RAZEM	0,25
79 d.3.4	KNNR 4 1606-03	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu PE o r. 200 mm 50,0/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0,25	
				RAZEM	0,25
80 d.3.4	KNNR 4 1611-02	Dezynfekcja rurociągu sieci wodociągowej o r. nominalnej 200 mm 50,0/200	odc. 200m odc. 200m	0,25	
				RAZEM	0,25
81 d.3.4	KNNR 4 1612-02	Jednokrotne pakowanie sieci wodociągowej o r. nominalnej 200 mm 50,0/200	odc. 200m odc. 200m	0,25	

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpanie	j.m.	Poszcz.	Razem
4		LINIA kablowa nn		RAZEM	0,25
82 d.4	KNR 2-21 0217-02	Rozcięcie warstwy ziemi urodzajnej z transportem taczkami (grunt zadarniony) 116,50	m ³ m ³	116,50	
				RAZEM	116,50
83 d.4	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 116,50*0,8*0,4	m ³ m ³	37,28	
				RAZEM	37,28
84 d.4	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku (2x10cm) na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m 116,50	m m	116,50	
				RAZEM	116,50
85 d.4	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o r.d. do 140 mm 21,0	m m	21,00	
				RAZEM	21,00
86 d.4	KNNR 5 1209-07	Przebijanie otworów r. 40 mm o głębokości do 2 ceg. w cianach lub stropach z cegły 1	otw. otw.	1,00	
				RAZEM	1,00
87 d.4	KNNR 5 0707-01	Ułożenie kabli o masie do 0,5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 116,50*2+112,0*3	m m	569,00	
				RAZEM	569,00
88 d.4	cena informacyjna	Zestawienie kabli 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
89 d.4	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 116,50*0,6*0,4	m ³ m ³	27,96	
				RAZEM	27,96
90 d.4	KNNR 6 0103-02	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. V-VI pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni (116,50-23,0)*1,0	m ² m ²	93,50	
				RAZEM	93,50
91 d.4	KNR 2-21 0218-02	Rozcięcie ziemi urodzajnej ręcznie z transportem taczkami na terenie płaskim (116,50-23,0)*0,10	m ³ m ³	9,35	
				RAZEM	9,35
92 d.4	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników siewem na gruncie kat. III bez nawożenia (113,50-23,0)	m ² m ²	90,50	
				RAZEM	90,50
93 d.4	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na suchoci kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoczce z tworzyw sztucznych 3*3	szt. szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
94 d.4	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy 3	odc. odc.	3,00	
				RAZEM	3,00
5		Ogrodzenie			
95 d.5	KNR 2-02 1804-11 analiza indywidualna	Ogrodzenie z siatki wysokość 1,5 m na słupkach stalowych z rur r. 70 mm o rozstawie 2,1 m obsadzonych w gruncie i obetonowanych - rozbiórka 108,0	m m	108,00	
				RAZEM	108,00
96 d.5	KNR 2-31 0401-04	Rowki pod ogrodzenie o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV 148,50	m m	148,50	
				RAZEM	148,50
97 d.5	KNNR 1 0305-02 pod słupki	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. III 0,80*0,30*0,30*70	m ³ m ³	5,04	
				RAZEM	5,04
98 d.5	KNR 2-02 1804-11	Ogrodzenie z siatki wysokość 1,5 m na słupkach stalowych z rur r. 70 mm o rozstawie 2,1 m obsadzonych w gruncie i obetonowanych 148,50	m m	148,50	
				RAZEM	148,50
6		Odtworzenie naw. asfaltowej			
99 d.6	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie 23,0*0,80	m ² m ²	18,40	
				RAZEM	18,40

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
100 d.6	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie 23,0*0,80	m ² m ²	18,40	
				RAZEM	18,40
101 d.6	KNR 4-04 1103-04 odl. okre li wyk.	Załadunek i wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowniczym na odległość 1 km 18,40*0,04+18,40*0,15	m ³ m ³	3,50	
				RAZEM	3,50
102 d.6	KNR 4-04 1103-05 odl. okre li wyk.	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowniczym - dodatek za każdy następną rozpoczęty 1 km Krotność = 4 3,50	m ³ m ³	3,50	
				RAZEM	3,50
103 d.6	KNNR 6 0103-02	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. V-VI pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 23,0*1,0	m ² m ²	23,00	
				RAZEM	23,00
104 d.6	KNNR 6 0104-01	Warstwy odszajce zagęszczone mechanicznie o gr.10 cm 18,40	m ² m ²	18,40	
				RAZEM	18,40
105 d.6	KNNR 6 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw szlifowanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm 18,40	m ² m ²	18,40	
				RAZEM	18,40
106 d.6	KNNR 6 1108-04 zakład 10%	Remonty czystkowe nawierzchni bitumicznych mieszankami mineralno-smoleowymi z obcinaniem krawędzi ręcznie 18,40*0,04*2,45*1,1	t t	1,98	
				RAZEM	1,98