
Przedmiar Robót

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45232152-2 Roboty budowlane w zakresie przepompowni
45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg

NAZWA INWESTYCJI : Budowa kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej etap Marynki i Nowy Gaj na terenie gminy
Góra Św.Małgorzaty.
ADRES INWESTYCJI : m.Bryski, Nowy Gaj, Stary Gaj, gmina Góra Św.Małgorzaty
INWESTOR : Gmina Góra Św.Małgorzaty
ADRES INWESTORA : Gmina Góra Św.Małgorzaty 44, 99-122 Góra Św.Małgorzaty
WYKONAWCA ROBÓT : KOSZTY KWALIFIKOWANE
BRANŻA : technika sanitarna
DATA OPRACOWANIA : 2018-08-01

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2018-08-01

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robo- cizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	RUROCIĄGI KANALIZ. CIŚ. 2 396,0 m						
1.1	Roboty ziemne						
1.2	Odwodnienie wykopów						
1.3	Roboty montażowe						
1.4	Połączenia						
1.5	Technologie bezwykopowe						
2	PRZYŁĄCZA KANALIZ. CIŚ. L=261,30 m						
2.1	Roboty ziemne						
2.2	Roboty montażowe						
2.3	Przepompownie przydomowe fi 800 (29 szt.)						
2.4	Przepompownia szkolna fi 1200 (1szt.)						
3	ODTWORZENIE TERENU						
3.1	Odtworzenie naw. gruntowych, poboczy, wjazdów						
3.2	Odtworzenie naw. bitum.						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
sieć kanaliz. ciś. fi 75/50 mm L=2 396,0 m; przył. kanaliz. ciś. fi 40 L=261,30 m, ogółem L=2 657,30 m						
1		RUROCIĄGI KANALIZ. CIŚ. 2 396,0 m				
1.1		Roboty ziemne				
1 d.1. 1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu	km	2,40		
2 d.1. 1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III	m ³	2625,86		
3 d.1. 1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III	m ³	138,20		
4 d.1. 1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wypraskami w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²	6142,37		
5 d.1. 1	KNNR 1 0214-05 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypanie wykopów spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³	1584,24		
6 d.1. 1	KNNR 1 0214-03 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypanie wykopów spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³	396,06		
7 d.1. 1	KNNR 1 0221-01	Zakup i dowóz piasku z transportem samoch. samowyład. 5-10 t	m ³	396,06		
8 d.1. 1	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam. samowyład.	m ³	396,06		
9 d.1. 1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³	396,06		
10 d.1. 1	S 219 1400-08	Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw o śr.nom. 160 mm	m	44,00		
11 d.1. 1	S 219 1400-05	Rury ochronne 2-dzielne z tworzyw o śr. nom. 110 mm na kable telef. i energ.	m	42,00		
12 d.1. 1	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	9,00		
13 d.1. 1	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	9,00		
1.2		Odwodnienie wykopów				
14 d.1. 2	KNNR 1 0617-01	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenazowe w dnie wykopu, osadniki piasku (tymczasowe) o śr.nom. 800-1000 mm w gr.kat. I-III	szt.	2,00		
15 d.1. 2	kalk. własna	Pompowanie wody z drenażu	godz.	160,00		
16 d.1. 2	KNNR 1 0614-02	Rurociągi stalowe kołnierzone (tymczasowe) z rur o śr. nom. 150 mm.	m	100,00		
1.3		Roboty montażowe				
17 d.1. 3	KNNR 11 0501-04	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych z wykopu z ich przesianiem	m ³	776,55		
18 d.1. 3	KNNR 4 1009-02	Montaż rurociągów z rur PE HD o śr. 75 mm	m	1631,90		
19 d.1. 3	KNNR 4 1009-01	Montaż rurociągów z rur PE HD o śr. 50 mm	m	28,20		
20 d.1. 3	KNNR 4 1111-01	Zasuwy z obudową o śr. 65 lub 50 mm montowane na rurociągach PE	kpl.	3,00		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
21 d.1. 3	KNNR 4 1010-02	Połączenie rur ciś. PE HD metodą zgrzewania czołowego o śr. 75 mm	złącz.	47		
22 d.1. 3	KNNR 4 1010-01	Połączenie rur ciś. PE HD metodą zgrzewania czołowego o śr. 50 mm	złącz.	5		
23 d.1. 3	KNNR 4 1606-01 analiza indywidualna	Próba wodna szczelności sieci ciś. PE HD o śr. do 110 mm	200m -1 prób.	12		
24 d.1. 3	KNNR 4 1430-0101	Różne elementy drobnowymiarowe o objętości do 1,5 m ³ z betonu B 15 - bloki oporowe	m ³	3,24		
1.4		Połączenia				
25 d.1. 4	KNNR 4 1011-04	Połączenie rur PE HD za pomocą kształtek Dz110 mm - trójnik 100/100	złącz.	1,00		
26 d.1. 4	KNNR 4 1011-02	Odgąlenia siodłowe rur ciś. PE HD za pomocą obejm z króćcem do zgrzewania Dz75 mm	złącz.	33,00		
27 d.1. 4	kalk. własna	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE HD za pomocą kształtek zaciskowych Dz50-40 mm	złącz.	66,00		
1.5		Technologie bezwykopowe				
28 d.1. 5	KNR 9-08 0201-03 analogia	Przeciski sterowane z żerdzią pilotową z rur przeciskowych o śr. 75 mm; grunt kat. III	m	735,90		
Razem dział: RUROCIĄGI KANALIZ. CIŚ. 2 396,0 m						
2		PRZYŁĄCZA KANALIZ. CIŚ. L=261,30 m				
2.1		Roboty ziemne				
29 d.2. 1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu	km	0,261		
30 d.2. 1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III	m ³	-15,70		
31 d.2. 1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III	m ³	15,70		
32 d.2. 1	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na głębokość do 3,0 m pod komory na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²	96,48		
33 d.2. 1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wypraskami w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²	694,75		
34 d.2. 1	KNNR 1 0214-05 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpanie wykopów spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³	231,98		
35 d.2. 1	KNNR 1 0206-04	Załadunek koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m ³	0,39		
36 d.2. 1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³	0,39		
37 d.2. 1	S 219 1400-05	Rury ochronne 2-dzielne z tworzyw o śr. nom. 110 mm na kable telef. i energ.	m	10,00		
38 d.2. 1	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwiesz rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	4,00		
39 d.2. 1	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwiesz rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	4,00		
2.2		Roboty montażowe				

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
40 d.2. 2	KNNR 11 0501-04	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych z wykopu z ich przesianiem	m ³	82,10		
41 d.2. 2	KNNR 4 1009- 01	Montaż rurociągów z rur PE HD o śr. 40 mm - przyłącza	m	198,50		
42 d.2. 2	KNR 9-08 0201-03 analogia	Przeciski sterowane z żerdzią pilotową z rur przeciskowych o śr. 40 mm; grunt kat. III - przyłącza	m	62,80		
43 d.2. 2	KNNR 4 1606- 01 analiza indywidualna	Próba wodna szczelności sieci ciś. PE HD o śr. do 110 mm	200m -1 prób.	1		
2.3	Przepompownie przydomowe fi 800 (29 szt.)					
44 d.2. 3	KNNR 4 1414- 01	Drażenie wykopów pod obudowę przepompowni o śr. 800 otwór o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - głębokość 3 m	stud.	29,00		
45 d.2. 3	KNR 9-18 0204-07 kalk. własna	Przepomponie przydomowe w zbiorniku o śr. 800 mm z wyposażeniem : pompa (1 szt.) Q=0,7l/s, H=50 m, P=1,1kW, orurowanie, zawory fi 32: zwrotny, bezpieczeństwa, kulowy, zasil.230 V-dostawa i montaż	szt.	24,00		
46 d.2. 3	KNR 9-18 0204-07 kalk. własna	Przepomponie przydomowe w zbiorniku o śr. 800 mm z wyposażeniem : pompa (1 szt.) Q=0,7l/s, H=50 m, P=1,1kW, orurowanie, zawory fi 32: zwrotny, bezpieczeństwa, kulowy, zasil.400 V-dostawa i montaż	szt.	5,00		
47 d.2. 3	KNR 9-20 0308-01	Zbiorniki z tworzyw sztucznych głębokości 2,80 m o średnicy 800 mm segmentowe - montaż płyty nastudiennej i wjazdu	szt.	29,00		
48 d.2. 3	KNNR 4 1423- 04	Pierścienień odciażający z włazem o śr.950/600 mm	szt.	29,00		
49 d.2. 3	KNNR 1 0318- 03 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³	22,95		
50 d.2. 3	KNNR 1 0504- 02	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów leżącej wzdłuż krawędzi; grunt kat.III	m ³	40,79		
2.4	Przepompownia szkolna fi 1200 (1szt.)					
51 d.2. 4	KNNR 4 1416- 01	Drażenie wykopów pod obudowę przepompowni o śr. 1200 wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - głębokość 3 m	stud.	1,00		
52 d.2. 4	KNR 9-18 0204-08 analogia	Przepomponia w zbiorniku o śr. 1200 mm z wyposażeniem - dostawa i montaż	szt.	1,00		
53 d.2. 4	KNNR 4 1423- 05	Pierścienień odciażający z włazem o śr.1150/600 mm	szt.	1,00		
54 d.2. 4	KNNR 1 0318- 03 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³	1,91		
55 d.2. 4	KNNR 1 0504- 02	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów leżącej wzdłuż krawędzi; grunt kat.III	m ³	1,91		
Razem dział: PRZYŁĄCZA KANALIZ. CIŚ. L=261,30 m						
3	ODTWORZENIE TERENU					
3.1	Odtworzenie naw. gruntowych, poboczy, wjazdów					
56 d.3. 1	KNNR 6 1302- 01	Oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp z namułu gr. 10 cm	m	60,00		
57 d.3. 1	KNNR 6 0204- 02	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego - warstwa dolna o gr. 15 cm	m ²	1245,00		
58 d.3. 1	KNNR 6 0204- 04	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. po uwałowaniu 7 cm - docelowo 8 cm	m ²	1245,00		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
59 d.3. 1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²	1120,50		
60 d.3. 1	KNNR 1 0507-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 15 cm.	m ²	1120,50		
61 d.3. 1	KNNR 6 1104-05	Remonty cząstkowe nawierzchni z kostki bet., naw. beton. lub innej utwardzonej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²	124,50		
3.2	Odtworzenie naw. bitum.					
62 d.3. 2	KNR AT-03 0102-03/04	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 8 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km - interpolacja	m ²	1573,50		
63 d.3. 2	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m	1052,00		
64 d.3. 2	KNR AT-03 0105-02 analogia	Mechaniczna rozbiórka podbudowy o gr. do 16~20 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km	m ²	1049,00		
65 d.3. 2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 9	m ³	293,72		
66 d.3. 2	KNNR 6 0104-01	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr. 10 cm - docelowo 15 cm Krotność = 1,5	m ²	1049,00		
67 d.3. 2	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²	1049,00		
68 d.3. 2	KNNR 6 0113-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m ²	1049,00		
69 d.3. 2	KNNR 6 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m ²	1573,50		
70 d.3. 2	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m ²	1573,50		
71 d.3. 2	KNNR 6 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m ²	1573,50		
72 d.3. 2	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²	1573,50		
Razem dział: ODTWORZENIE TERENU						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	12 845,1842		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	olej (paliwo technologiczne)	kg	56,6460		
2.	asfalt drogowy	kg	1 604,9700		
3.	pale szalunkowe stalowe	t	4,7129		
4.	Kruszywo łamane 0-63 mm niesortowane	t	779,2920		
5.	miel kamyenny	t	15,0007		
6.	Kliniec, kam.łamany, sort.uziarn.4-31,5mm	t	362,5900		
7.	Thuczeń, kam.łamany,sort.uziarn.31,5-63mm	t	9,9180		
8.	kruszywo kamienne łamane zwykłe sortowane	t	0,7790		
9.	Piasek naturalny kopany	m³	651,9432		
10.	Miesz.miner-asfalt. do war.wiąz. AC 16 W	t	153,2589		
11.	Miesz.miner-asfalt. do war.ścier. AC 11 S	t	157,3500		
12.	Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work	t	3,1374		
13.	Beton zwykły C8/10 (B-10)	m³	14,5900		
14.	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m³	3,4020		
15.	Zaprawa cementowa M-7	m³	10,9400		
16.	Zaprawa cementowa M-12	m³	0,0800		
17.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m³	0,3078		
18.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m³	0,0567		
19.	Krawędziaki igl. wymiarowe, nasyczone kl.II	m³	0,6500		
20.	woda	m³	117,4755		
21.	Słupki drew.igl. fi 7-11 cm,dł.2,0 m	m³	0,2927		
22.	ziemia urodzajna (humus)	m³	58,2660		
23.	nasiona traw	kg	13,4460		
24.	kolektory stalowe fi 150	m	6,0000		
25.	rury stalowe gwint. ocynk. śr. 50 mm	m	19,5000		
26.	obudowy stalowe wys.500 mm o śr. 1000 mm /szalunki/	szt.	2,9000		
27.	obudowy stalowe wys.500 mm o śr. 1500 mm /szalunki/	szt.	0,1000		
28.	Krąg z bet.żwir.C16/20 wys.500mm fi 800mm	szt.	3,2000		
29.	Pierścień odciążający PO-1400/1000 grub. 15 cm	szt.	1,0000		
30.	Pierścień odciążający 700/1000 mm	szt.	29,0000		
31.	Pierścień odciążający fi 980 mm 250 mm	szt.	29,0000		
32.	zbiornik z tworzyw sztucznych o śr. 1200 wys. 2,50 m	szt.	1,0000		
33.	zbiornik z tworzyw sztucznych o śr. 800 wys. 2,50 m	szt.	29,0000		
34.	rura PE100 RC PN 1,0MPa SDR17 o śr. 75 mm	m	2 415,1560		
35.	rura PE100 RC PN 1,0MPa SDR17 o śr. 50 mm	m	28,7640		
36.	rura PE100 RC PN 1,0MPa SDR17 o śr. 40 mm	m	266,5260		
37.	kształtka PE trójnik o śr. 100/100 mm	szt.	1,0000		
38.	odgałęzienie siodłowe PE o śr. 75 mm	szt.	33,0000		
39.	rury osłonowe z polietylenu twardego PE o śr.nom. 160 mm	m	44,8800		
40.	Złączka PE zacisk.fi 50 mm	szt.	66,0000		
41.	kołnierz stalowy ocynk. luźny o śr. 75 mm	szt.	2,6000		
42.	zasuwa z uszczelnieniem gumowym z gładkim i wolnym przelotem o śr.50 mm	szt.	3,0000		
43.	obudowy żeliwne do zasuw o śr. 50 mm	szt.	3,0000		
44.	skrzynka do zasuw	szt.	3,0000		
45.	Właz kanał. żel.cież.fi 600mm kl.B(12,5t)	szt.	59,0000		
46.	Przepomponie przydomowe w zbiorniku o śr. 800 mm z wyposażeniem : pompa, orurowanie, zawory, zasilanie 230V	szt.	24,0000		
47.	Przepomponie przydomowe w zbiorniku o śr. 800 mm z wyposażeniem : pompa, orurowanie, zawory, zasilanie 400V	szt.	5,0000		
48.	Przepomponia sieciowa w zbiorniku o śr. 1200 mm z wyposażeniem : pompa, orurowanie, zawory	szt.	1,0000		
49.	Rura osłonowa 2-dzielna do kabli 110	m	54,0800		
50.	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Kop.j-nacz.na p.gas.0.60m3 (1)	m-g	133,1972		
2.	Spych.gasienicowa 74kW (1)	m-g	15,4207		
3.	Spych.gasienicowa 110kW (1)	m-g	21,9647		
4.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	5,4548		
5.	Walec statycz.samoj.10t (1)	m-g	111,3992		
6.	Walec statycz.samoj.15t (1)	m-g	50,3890		
7.	Walec stat.samoj.ogum.15t (1)	m-g	22,5010		
8.	Walec wibrac.jednoos,ogum.0,6t	m-g	20,9276		
9.	Zagęszczar.spal.płyt.170-220kg	m-g	14,3651		
10.	Ubijak wibracyjny 66-78 kg	m-g	291,0060		
11.	Pompa wir.elekt. 60m3/h	m-g	160,0000		
12.	urządzenie do przecisków sterowanych z agregatem hydraulicznym	m-g	511,1680		
13.	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	519,1550		
14.	Żuraw samochodowy do 4t (1)'	m-g	9,6800		
15.	Żuraw samochodowy 7-10t	m-g	129,6800		
16.	ciągnik kołowy 37 kW (50 KM)	m-g	38,3934		
17.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	57,2315		
18.	Samochód skrzyn.do 5.0t	m-g	250,0281		
19.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	175,5000		
20.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	76,9442		
21.	samochód samowyładowczy 5-10 t	m-g	47,6929		
22.	samochód samowyładowczy 10-15 t	m-g	202,7927		
23.	skrapiarka do bitumu z ręczną pompą 250-500 dm3	m-g	38,3934		
24.	Rozkład.mas bitum.gasienic.(2)	m-g	22,5010		
25.	piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni	m-g	120,9800		
26.	Frezarka drog.	m-g	12,6934		
27.	Zgrzewarka do rur PE	m-g	39,4600		
28.	Zespół prądowór.3-faz.20kVA	m-g	520,4980		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
sieć kanaliz. ciś. fi 75/50 mm L=2 396,0 m; przył. kanaliz. ciś. fi 40 L=261,30 m, ogółem L=2 657,30 m					
1		RUROCIĄGI KANALIZ. CIŚ. 2 396,0 m			
1.1		Roboty ziemne			
1	1 KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - tra-	km		
d.1.		sa rurociągu			
1	W1-Tc26 fi 75	1672,40		1 672,40	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
				1 672,40	
	w tym: przew. sterow. fi 75	19,50+15,50+71,80+113,80+46,0+44,0+21,30+75,20+		635,40	
		176,0+29,50+22,80			
	r.o. tw. fi 160	5,0*6+3,0+2,0		35,00	
		B (obliczenia pomocnicze)		=====	
				670,40	
	Tc26-Tc35-44 fi 75	695,40		695,40	
		C (obliczenia pomocnicze)		=====	
				695,40	
	w tym: przew. sterow. fi 75	68,30+32,20		100,50	
		3,0*3		9,00	
	r.o. tw. fi 160	D (obliczenia pomocnicze)		=====	
				109,50	
	Tc31-Tc33 fi 50	28,20		28,20	
		E (obliczenia pomocnicze)		=====	
				28,20	
	fi 75	1672,40+695,40		2 367,80	
	fi 50	28,20		28,20	
		F (obliczenia pomocnicze)		=====	
				2 396,00	
		2396,0/1000	km	2,40	
				RAZEM	2,40
2	1 KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko-	m ³		
d.1.		parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.			
1		kat. III			
	fi 75	(2367,80-735,90)*(1,70+0,15)*0,90		2 717,11	
	fi 50	28,20*(1,70+0,15)*0,90		46,95	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
				2 764,06	
		2764,06*0,95	m ³	2 625,86	
				RAZEM	2 625,86
3	1 KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0	m ³		
d.1.		m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III			
1					
		2764,06*0,05	m ³	138,20	
				RAZEM	138,20
4	1 KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wypraskami w gruntach	m ²		
d.1.		suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0			
1		m; grunt kat. I-IV			
	fi 75	1631,90*(1,70+0,15)*2	m ²	6 038,03	
	fi 50	28,20*(1,70+0,15)*2	m ²	104,34	
				RAZEM	6 142,37
5	1 KNNR 1 0214-05 z.o.2.11.4.	Zasypanie wykopów spycharkami z zagęszcz.mechanicz-	m ³		
d.1.		nym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.			
1	9911-03	gr. III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)			
		2764,06		2 764,06	
	podś+obs	-(771,07+12,69)		-783,76	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
				1 980,30	
	80% z odkładu	1980,30*0,80	m ³	1 584,24	
				RAZEM	1 584,24
6	1 KNNR 1 0214-03 z.o.2.11.4.	Zasypanie wykopów spycharkami z zagęszcz.mechanicz-	m ³		
d.1.		nym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm)			
1	9911-03	- kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)			
	20% piasek dowieziony	1980,30*0,20	m ³	396,06	
				RAZEM	396,06
7	1 KNNR 1 0221-01	Zakup i dowóz piasku z transportem samoch. samowylad.	m ³		
d.1.		5-10 t			
1					
	odl. określi wyk.	396,06	m ³	396,06	
				RAZEM	396,06
8	1 KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o	m ³		
d.1.		poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w			
1		hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.			
	20% piasek dowieziony	396,06	m ³	396,06	
				RAZEM	396,06

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
9 d.1. 1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 396,06	m ³ m ³	 396,06	
				RAZEM	396,06
10 d.1. 1	S 219 1400-08	Rury ochronne (oslonowe) z tworzyw o śr.nom. 160 mm 35,0+9,0	m m	 44,00	
				RAZEM	44,00
11 d.1. 1	S 219 1400-05	Rury ochronne 2-dzielne z tworzyw o śr. nom. 110 mm na kable telef. i energ. 2,0*(13+5) 2,0*(2+1)	m m m	 36,00 6,00	
				RAZEM	42,00
12 d.1. 1	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszzeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m woda przepusty kd	kpl. kpl. kpl. kpl.	 5,00 3,00 1,00	
				RAZEM	9,00
13 d.1. 1	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszzeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 9	kpl. kpl.	 9,00	
				RAZEM	9,00
1.2		Odwodnienie wykopów			
14 d.1. 2	KNNR 1 0617-01	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku (tymczasowe) o śr.nom. 800-1000 mm w gr.kat. I-III soczewki	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
15 d.1. 2	kalk. własna	Pompowanie wody z drenażu ilość godzin pompowania określi wykonawca 20*8	godz. godz.	 160,00	
				RAZEM	160,00
16 d.1. 2	KNNR 1 0614-02	Rurociągi stalowe kołnierzone (tymczasowe) z rur o śr. nom. 150 mm. przekładać wg potrzeb	m m	 100,00	
				RAZEM	100,00
1.3		Roboty montażowe			
17 d.1. 3	KNNR 11 0501-04	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych z wykopu z ich przesianiem fi 75 1631,90*(0,15+0,075+0,30)*0,90 -3,14*0,075*0,075/4*1631,90 A (suma częściowa) fi 50 28,20*(0,15+0,05+0,30)*0,90 B (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 771,07 -7,21 ----- 763,86 12,69 ----- 12,69	
				RAZEM	776,55
18 d.1. 3	KNNR 4 1009-02	Montaż rurociągów z rur PE HD o śr. 75 mm 2367,80-735,90	m m	 1 631,90	
				RAZEM	1 631,90
19 d.1. 3	KNNR 4 1009-01	Montaż rurociągów z rur PE HD o śr. 50 mm 28,20	m m	 28,20	
				RAZEM	28,20
20 d.1. 3	KNNR 4 1111-01	Zasuwki z obudową o śr. 65 lub 50 mm montowane na rurociągach PE Tc31-Tc33, W1	kpl. kpl.	 3,00	
				RAZEM	3,00
21 d.1. 3	KNNR 4 1010-02	Połączenie rur ciś. PE HD metodą zgrzewania czołowego o śr. 75 mm 2367,80/50	złącz. złącz.	 47	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	47
22 d.1. 3	KNNR 4 1010-01 ~ orient.	Połączenie rur ciś. PE HD metodą zgrzewania czołowego o śr. 50 mm 28,0/6,0	złącz. złącz.	 5	
				RAZEM	5
23 d.1. 3	KNNR 4 1606-01 analiza indywidualna fi 75 fi 50	Próba wodna szczelności sieci ciś. PE HD o śr. do 110 mm 2367,80 28,20 A (obliczenia pomocnicze) 2396,0/200,0	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 2 368 28 ===== 2 396 12	
				RAZEM	12
24 d.1. 3	KNNR 4 1430-0101	Różne elementy drobnowymiarowe o objętości do 1,5 m3 z betonu B 15 - bloki oporowe 0,80*0,30*0,30*(43+2)	m ³ m ³	 3,24	
				RAZEM	3,24
1.4	Połączenia				
25 d.1. 4	KNNR 4 1011-04	Połączenie rur PE HD za pomocą kształtek Dz110 mm - trójnik 100/100 1	złącz. złącz.	 1,00	
				RAZEM	1,00
26 d.1. 4	KNNR 4 1011-02	Odgąlenia siodłowe rur ciś. PE HD za pomocą obejm z króćcem do zgrzewania Dz75 mm 30+3	złącz. złącz.	 33,00	
				RAZEM	33,00
27 d.1. 4	kalk. własna	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE HD za pomocą kształtek zaciskowych Dz50-40 mm 33*2	złącz. złącz.	 66,00	
				RAZEM	66,00
1.5	Technologie bezwykopowe				
28 d.1. 5	KNR 9-08 0201-03 analogia	Przeciski sterowane z żerdzią pilotową z rur przeciskowych o śr. 75 mm; grunt kat. III 735,90	m m	 735,90	
				RAZEM	735,90
2	PRZYŁĄCZA KANALIZ. CIŚ. L=261,30 m				
2.1	Roboty ziemne				
29 d.2. 1	KNNR 1 0111-01 rura XSC50 Dn40 mm 26 szt. wykop rura XSC50 Dn40 mm 4 szt. przewiert sterowany 30 szt.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu 261,30-(19,90+10,80+12,0+20,10) 62,80 A (obliczenia pomocnicze) 261,30*0,001	km km	 198,500 62,800 ===== 261,300 0,261	
				RAZEM	0,261
30 d.2. 1	KNNR 1 0210-03 komora nadawcza Tc14 komora nadawcza Tc28 komora nadawcza Tc29 komora nadawcza Tc34 komory odbioru wykop otwarty szer.0,80 m	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koprakami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr. kat. III 1,50*1,50*(1,81+0,40) 1,50*1,50*(1,60+0,40) 1,50*1,50*(1,57+0,40) 1,50*1,50*(1,50+0,40) 1,50*1,50*(1,60+0,40)*4 A (suma częściowa) 198,50*(1,60+0,15)*0,80 B (suma częściowa) C (obliczenia pomocnicze) -314,08*0,05	m ³ m ³	 4,97 4,50 4,43 4,28 18,00 ----- 36,18 277,90 ----- 277,90 ===== 314,08 -15,70	
				RAZEM	-15,70
31 d.2. 1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		314,08*0,05	m ³	15,70	
				RAZEM	15,70
32 d.2. 1	KNNR 1 0315-04 pod komory	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na głębokość do 3,0 m pod komory na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 1,50*4*(1,81+0,40) 1,50*4*(1,60+0,40) 1,50*4*(1,57+0,40) 1,50*4*(1,50+0,40) 1,50*4*(1,60+0,40)*4	m ² m ² m ² m ² m ²	13,26 12,00 11,82 11,40 48,00	
				RAZEM	96,48
33 d.2. 1	KNNR 1 0313-01 wykop otwarty szer.0,80 m	Pełne umocnienie ścian wykopów wypraskami w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV 198,50*(1,60+0,15)*2	m ² m ²	694,75	
				RAZEM	694,75
34 d.2. 1	KNNR 1 0214-05 z.o.2.11.4. 9911-02 pods. obs.	Zasypanie wykopów spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 314,08 -198,50*(0,15+0,05+0,30)*0,80 -1,50*1,50*0,15*2*4	m ³ m ³ m ³	314,08 -79,40 -2,70	
				RAZEM	231,98
35 d.2. 1	KNNR 1 0206-04 obj. rury	Załadunek koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp. urobku na odl. 1 km sam.samowylad. 198,50*3,14*0,05*0,05/4	m ³ m ³	0,39	
				RAZEM	0,39
36 d.2. 1	KNNR 1 0208-02 odl. określi wyk.	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 0,39	m ³ m ³	0,39	
				RAZEM	0,39
37 d.2. 1	S 219 1400-05 telef., telekom.	Rury ochronne 2-dzielne z tworzyw o śr. nom. 110 mm na kable telef. i energ. 5*2,0	m m	10,00	
				RAZEM	10,00
38 d.2. 1	KNNR 1 0529-01 wodoc. przepust	Montaż konstrukcji podwiesz rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 3 1	kpl. kpl. kpl.	3,00 1,00	
				RAZEM	4,00
39 d.2. 1	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwiesz rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 4	kpl. kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
2.2		Roboty montażowe			
40 d.2. 2	KNNR 11 0501-04 pods. obs.	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych z wykopu z ich przesianiem 198,50*(0,15+0,05+0,30)*0,80 1,50*1,50*0,15*2*4	m ³ m ³ m ³	79,40 2,70	
				RAZEM	82,10
41 d.2. 2	KNNR 4 1009-01	Montaż rurociągów z rur PE HD o śr. 40 mm - przyłącza 198,50	m m	198,50	
				RAZEM	198,50
42 d.2. 2	KNR 9-08 0201-03 analogia	Przeciski sterowane z żerdzią pilotową z rur przeciskowych o śr. 40 mm; grunt kat. III - przyłącza 20,10+12,0+10,80+19,90	m m	62,80	
				RAZEM	62,80
43 d.2. 2	KNNR 4 1606-01 analiza indywidualna fi 50-40	Próba wodna szczelności sieci ciś. PE HD o śr. do 110 mm 261,30/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1	
				RAZEM	1
2.3		Przepompownie przydomowe fi 800 (29 szt.)			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44 d.2. 3	KNNR 4 1414-01 zabetonowanie dna	Drażenie wykopów pod obudowę przepompowni o śr. 800 otwór o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - głębokość 3 m	stud. stud.	 29,00	
				RAZEM	29,00
45 d.2. 3	KNR 9-18 0204-07 kalk. własna zasilanie 230V	Przepomponie przydomowe w zbiorniku o śr. 800 mm z wyposażeniem : pompa (1 szt.) Q=0,7l/s, H=50 m, P=1,1kW, orurowanie, zawory fi 32: zwrotny, bezpieczeństwa, kulowy, zasil.230 V-dostawa i montaż 29-5	szt. szt.	 24,00	
				RAZEM	24,00
46 d.2. 3	KNR 9-18 0204-07 kalk. własna zasilanie 400V	Przepomponie przydomowe w zbiorniku o śr. 800 mm z wyposażeniem : pompa (1 szt.) Q=0,7l/s, H=50 m, P=1,1kW, orurowanie, zawory fi 32: zwrotny, bezpieczeństwa, kulowy, zasil.400 V-dostawa i montaż 5	szt. szt.	 5,00	
				RAZEM	5,00
47 d.2. 3	KNR 9-20 0308-01	Zbiorniki z tworzyw sztucznych głębokości 2,80 m o średnicy 800 mm segmentowe - montaż płyty nastudziennej i włazu 29	szt. szt.	 29,00	
				RAZEM	29,00
48 d.2. 3	KNNR 4 1423-04	Pierścienień odciążający z włazem o śr.950/600 mm 29	szt. szt.	 29,00	
				RAZEM	29,00
49 d.2. 3	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 3,14*1,0*1,0/4*2,80*29 -3,14*0,8*0,8/4*2,80*29	m ³ m ³ m ³	 63,74 -40,79	
				RAZEM	22,95
50 d.2. 3	KNNR 1 0504-02	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów leżącej wzdłuż krawędzi; grunt kat.III 40,79	m ³ m ³	 40,79	
				RAZEM	40,79
2.4	Przepompownia szkolna fi 1200 (1szt.)				
51 d.2. 4	KNNR 4 1416-01	Drażenie wykopów pod obudowę przepompowni o śr. 1200 wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - głębokość 3 m 1	stud. stud.	 1,00	
				RAZEM	1,00
52 d.2. 4	KNR 9-18 0204-08 analogia zasialnie 400V	Przepomponia w zbiorniku o śr. 1200 mm z wyposażeniem - dostawa i montaż 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
53 d.2. 4	KNNR 4 1423-05	Pierścienień odciążający z włazem o śr.1150/600 mm 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
54 d.2. 4	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 3,14*1,50*1,50/4*3,0 -3,14*1,2*1,2/4*3,0	m ³ m ³ m ³	 5,30 -3,39	
				RAZEM	1,91
55 d.2. 4	KNNR 1 0504-02	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów leżącej wzdłuż krawędzi; grunt kat.III 1,91	m ³ m ³	 1,91	
				RAZEM	1,91
3	ODTWORZENIE TERENU				
3.1	Odtworzenie naw. gruntowych, poboczy, wjazdów				
56 d.3. 1	KNNR 6 1302-01	Oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp z namułu gr. 10 cm 2,0*30	m m	 60,00	
				RAZEM	60,00
57 d.3. 1	KNNR 6 0204-02	Nawierzchnie z kamienia łuczonego - warstwa dolna o gr. 15 cm	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	wykop	2367,80-735,90 28,20 A (obliczenia pomocnicze)		1 631,90 28,20 =====	
	pobocze drogi 50%	1660,0*1,50/2	m ²	1 660,10 1 245,00	
				RAZEM	1 245,00
58 d.3. 1	KNNR 6 0204-04 pobocze drogi 50%	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. po uwałowaniu 7 cm - docelowo 8 cm 1660,0*1,50/2	m ² m ²	 1 245,00	
				RAZEM	1 245,00
59 d.3. 1	KNNR 1 0113-01 45%	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 1660,0*1,50*0,45	m ² m ²	 1 120,50	
				RAZEM	1 120,50
60 d.3. 1	KNNR 1 0507-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 15 cm. 1660,0*1,50*0,45	m ² m ²	 1 120,50	
				RAZEM	1 120,50
61 d.3. 1	KNNR 6 1104-05 5%	Remonty cząstkowe nawierzchni z kostki bet., naw. beton. lub innej utwardzonej na podsypce cementowo-piaskowej 1660,0*1,50*0,05	m ² m ²	 124,50	
				RAZEM	124,50
3.2		Odtworzenie naw. bitum.			
62 d.3. 2	KNR AT-03 0102-03/04 odt. dr.gminnej wzdłuż ruroc. fi 75	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 8 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km - interpolacja 1049,0*1,50	m ² m ²	 1 573,50	
				RAZEM	1 573,50
63 d.3. 2	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 1049,0+1,50*2	m m	 1 052,00	
				RAZEM	1 052,00
64 d.3. 2	KNR AT-03 0105-02 analogia	Mechaniczna rozbiórka podbudowy o gr. do 16-20 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km 1049,0*1,0	m ² m ²	 1 049,00	
				RAZEM	1 049,00
65 d.3. 2	KNNR 1 0208-02 odl. określi wyk.	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 9 1049,0*1,50*0,08+1049,0*1,0*0,16	m ³ m ³	 293,72	
				RAZEM	293,72
66 d.3. 2	KNNR 6 0104-01	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm - docelowo 15 cm Krotność = 1,5 1049,0*1,0	m ² m ²	 1 049,00	
				RAZEM	1 049,00
67 d.3. 2	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm 1049,0*1,0	m ² m ²	 1 049,00	
				RAZEM	1 049,00
68 d.3. 2	KNNR 6 0113-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 8 cm 1049,0*1,0	m ² m ²	 1 049,00	
				RAZEM	1 049,00
69 d.3. 2	KNNR 6 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych 1049,0*1,50	m ² m ²	 1 573,50	
				RAZEM	1 573,50
70 d.3. 2	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) 1049,0*1,50	m ² m ²	 1 573,50	
				RAZEM	1 573,50

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71 d.3. 2	KNNR 6 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m ²		
		1049,0*1,50	m ²	1 573,50	
				RAZEM	1 573,50
72 d.3. 2	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
		1049,0*1,50	m ²	1 573,50	
				RAZEM	1 573,50