

PRZEDMIAR ROBÓT

Przedmiot kosztorysu:

Budowa kanalizacji sanitarnej w części miejscowości Zaczernie od strony północnej,
gm. Trzebowniko

Lokalizacja:

Zaczernie

Zamawiający:

Gmina Trzebowniko
36-001 Trzebowniko 976

Opracowany przez:

Zespół Usług Projektowych i Ekologicznych
EKOWODA - JULIUSZ NOWIŃSKI
ul. Irysowa 7
36-604 Rzeszów

Wartość kosztorysowa:

słownie:

Poziom cen: II kw 2022r.

Kosztorys sporządził

Data: 11.06.2022

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

I. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ROBÓT

Budowa kanalizacji sanitarnej w części miejscowości Zaczernie od strony północnej, gm. Trzebownik.

Zakres robót obejmuje między innymi:

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ

- roboty ziemne, 90% mechaniczne, 10% ręcznie;
- podsypka z piasku gr. 15cm;
- sieć kanalizacji sanitarnej o łącznej długości **L = 4 125 m**, w tym :
 - φ 315x9,2 mm PVC SN8 - 501,00 m ;
 - φ 200x5,9 mm PVC SN8 - 1 779,00 m ;
 - φ 225x13,4 mm PE100 RC dwuścienna SDR17 - 1 845,00 m ;
- studnie kanalizacyjne betonowe φ1200 mm - 9 kpl.;
- studnie kanalizacyjne tworzywowa φ1000 mm - 48 kpl.;
- studnie kanalizacyjne tworzywowa φ600 mm - 10 kpl.;
- studnie kanalizacyjne tworzywowa φ400 mm - 28 kpl.;
- przewiert rurą PE d:355mm - 65 m;
- przewiert rurą PE d:225mm - 88 m;
- pompownia ścieków sanitarnych - 1 kpl.
- próby szczelności wbudowanych przewodów kanalizacyjnych - 4 125 m
- obsypka rurociągów piaskiem 30cm ponad wierzch rury;
- zasypanie pozostałej części wykopu, 90% mechaniczne, 10% ręcznie;
- wywóz nadmiaru ziemi z terenu budowy i utylizacja;

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

1. Podstawa prawna:

- 1.1. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii na podstawie art.34 ust.2 ustawy z dnia 11.09.2019 – Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2021r poz. 1129, 1598, 2054 i 2269) w sprawie określania metod i podstawy sporządzania kosztorysu Inwestorskiego.
- 1.2. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 29.12.2021r. Dz. U. poz. 2458 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej.

2. Założenia wyjściowe:

- 2.1. Jednostkowe nakłady rzeczowe ustalono na podstawie analizy Indywidualnej oraz katalogów nakładów rzeczowych.
- 2.2. Wskaźniki narzutów określono na podstawie danych rynkowych II kw. 2022 r.
- 2.3. Stawkę roboczogodziny określono na podstawie danych rynkowych II kw. 2022 r.
- 2.4. Ceny materiałów z kosztami zakupów określono na podstawie cen rynkowych II kw. 2022 r.
- 2.5. Ceny pracy sprzętu określono na podstawie cen rynkowych II kw. 2022 r.

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

Budowa kanalizacji sanitarnej w części miejscowości Zaczernie od strony północnej, gm. Trzebownik

Identyfikator kosztorysu: 01 - ZACZERNIE

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 13.06.2022 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	Kanalizacja grawitacyjna.		
1	KNR 2-01 119-3 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym $(501+1779)/1000$	km	2,2800
2	KNR 2-01 126-1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek gr.warstwy do 15 cm $((2280-(6+9+9+9+6+5+15+12+10+10+7+10))*2,5)*0,9$	m2	4 887,0000
3	KNR 2-01 125-4 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) gr.do 15 cm z przewozem łazkami - humus z darnią $((2280-(6+9+9+9+6+5+15+12+10+10+7+10))*2,5)*0,1$	m2	543,0000
4	KNR 2-01 217-4 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3, kat.gruntu III $((501)*1,1*((3,3+2,15)/2)+0,15))*0,9$ $((1779)*0,9*((3,8+2,30)/2)+0,15))*0,9$	m3	6 037,1393
5	KNR 2-01 317-5 Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych, z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym gł.wykopu do 3 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu III-IV $((501)*1,1*((3,3+2,15)/2)+0,15))*0,1$ $((1779)*0,9*((3,8+2,30)/2)+0,15))*0,1$	m3	670,7933
6	KNR 2-01 321-2 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką - wykopy o szer.do 1 m, gł.do 3 m, kat.gruntu III-IV $((501)*((3,3+2,15)/2)+0,15))*2$ $((1779)*((3,8+2,30)/2)+0,15))*2$	m2	14 266,3500
7	KNR 2-18 501-2 Podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm $501*1,1$ $1779*0,9$	m2	2 152,2000
8	KNR 2-01 236-1 Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kat.I-III $501*1,1*0,15$ $1779*0,9*0,15$	m3	322,8300
9	KNR 2-18 WACETOB 408-5 Rura PVC-u lite 315x9.2mm SN8 - połączenia kielichowe na uszczelkę dwuelementową typu Sewer-lock.	m	501,0000
10	KNR 2-18 WACETOB 408-3 Rura PVC-u lite 200x5.9mm SN8 - połączenia kielichowe na uszczelkę dwuelementową typu Sewer-lock.	m	1 779,0000
11	KNR 2-18 WACETOB 517-2 Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 400 mm	szt	28,0000
12	KNR 2-18 WACETOB 517-2 Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 600 mm	szt	10,0000
13	KNR 2-18 WACETOB 517-2 Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 1000 mm	szt	41,0000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
14	KNR 2-18 613-3 Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm i głębokości studni 3 m	studnia	7,0000
15	KNR 2-18 613-3 Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm i głębokości studni 3 m - kaskadowa	studnia	2,0000
16	KNR 2-18 WACETOB 109-16 Montaż z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 450 mm	m	35,5000
17	KNR 2-18 WACETOB 109-13 Montaż z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 315 mm	m	90,0000
18	KNR 2-28 403-7 Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych o średnicy nominalnej 450 mm	m	35,5000
19	KNR 2-28 403-7 Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych o średnicy nominalnej 300 mm	m	90,0000
20	KNR 2-19 122-8 Uszczelnienie końców rury ochronnej o średnicy nominalnej 450 mm	końcówka	10,0000
	5*2		10,0000
21	KNR 2-19 122-5 Uszczelnienie końców rury ochronnej o średnicy nominalnej 300 mm	końcówka	18,0000
	9*2		18,0000
22	Kalkulacja własna Inspekcja kanałów TV	m	2 280,0000
23	KNR 2-18 804-4 Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 300 mm	m	501,0000
24	KNR 2-18 804-2 Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 mm	m	1 779,0000
25	KNR 2-28 501-9 Obsypka przyłączy wodociągowych piaskiem 20 cm ponad wierzch rur przewodowych	m3	1 044,5922
	(501*1,1*0,615)-(0,315*0,315*3,14/4*501)		299,9028
	(1779*0,9*0,5)-(0,2*0,2*3,14/4*1779)		744,6894
26	KNR 2-01 236-1 Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kat.I-III	m3	1 044,5922
	(501*1,1*0,615)-(0,315*0,315*3,14/4*501)		299,9028
	(1779*0,9*0,5)-(0,2*0,2*3,14/4*1779)		744,6894
27	KNR 2-01 230-1 Zasypywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-III	m3	4 806,4593
	(((501*1,1*(((3,3+2,15)/2)+0,15)))+(1779*0,9*(((3,8+2,30)/2)+0,15)))-(322,83+1044,5922))*0,9		4 806,4593
28	KNR 2-01 320-5 Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych gł.wykopu do 3 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu III-IV	m3	534,0510
	(((501*1,1*(((3,3+2,15)/2)+0,15)))+(1779*0,9*(((3,8+2,30)/2)+0,15)))-(322,83+1044,5922))*0,1		534,0510
29	KNR 2-01 236-1 Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kat.I-III	m3	5 340,5103
	(((501*1,1*(((3,3+2,15)/2)+0,15)))+(1779*0,9*(((3,8+2,30)/2)+0,15)))-(322,83+1044,5922))		5 340,5103
30	KNR 2-01 416-1 Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych (kat.gruntu I-IV) do 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na długości 1 m wykopu	m3	733,0500
	((2280-(6+9+9+9+6+5+15+12+10+10+7+10))*2,5)*0,15*0,9		733,0500

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
31	KNR 2-01 415-2 Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów 1 m3 ziemi leżącej na długości 1 m wzdłuż krawędzi wykopu, kat.gruntu III (((2280-(6+9+9+9+6+5+15+12+10+10+7+10))*2,5)*0,15)*0,1	m3	81,4500 81,4500
32	KNR 2-01 212-3 Roboty ziemne wyk.koparkami w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1.0 km - koparki podsiębierne o poj.chwybaka 0.25 m3, kat.gruntu I-III (322,83+1044,5922)	m3	1 367,4222 1 367,4222
33	KNR 2-01 214-4 Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 - przewóz samochodami samowyladowczymi - za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km ponad 1 km po drogach utwardzonych, kat.gruntu III-IV [R=8;S=8] (322,83+1044,5922)	m3	1 367,4222 1 367,4222
34	Kalkulacja własna Opłata za utylizację ziemi (322,83+1044,5922)	m3	1 367,4222 1 367,4222
35	KNR 2-31 802-7 Rozebranie drogi gruntowej (6+9+9+9+6+5+15+12+10+10+7+10)*2	m2	216,0000 216,0000
36	KNR 2-31 201-1 Odtworzenie nawierzchni drogi gruntowej.	m2	216,0000

2 Kanalizacja tłoczna

37	KNR 2-01 119-3 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym (1845)/1000	km	1,8450 1,8450
38	KNR 2-01 126-1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek gr.warstwy do 15 cm (((1845-(11+35+19+88))*2,5)*0,9	m2	3 807,0000 3 807,0000
39	KNR 2-01 125-4 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) gr.do 15 cm z przewozem łazkami - humus z darnią (((1845-(11+35+19+88))*2,5)*0,1	m2	423,0000 423,0000
40	KNR 2-01 217-4 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3, kat.gruntu III (((1845-(11+35+19+88))*0,9*(((1,7+2,11)/2)+0,15))*0,9	m3	2 816,4186 2 816,4186
41	KNR 2-01 317-5 Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych, z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym gł.wykopu do 3 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu III-IV (((1845-(11+35+19+88))*0,9*(((1,7+2,11)/2)+0,15))*0,1	m3	312,9354 312,9354
42	KNR 2-01 321-2 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką - wykopy o szer.do 1 m, gł.do 3 m, kat.gruntu III-IV (((1845-(11+35+19+88))*(((1,7+2,11)/2)+0,15))*2	m2	6 954,1200 6 954,1200
43	KNR 2-18 501-2 Podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm (((1845-(11+35+19+88))*0,9)	m2	1 522,8000 1 522,8000
44	KNR 2-01 236-1 Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kat.I-III (((1845-(11+35+19+88))*0,9)*0,15	m3	228,4200 228,4200

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
45	KNR 2-18 WACETOB 109-10 Montaż z rur polietylenowych dwuwarstwowe PE100 RC typ SDR 17 PN10 o średnicy zewnętrznej 225x13,4 mm	m	1 845,0000
	1845		1 845,0000
46	KNR 2-18 WACETOB 110-10 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego - średnica zewnętrzna rur 225 mm	złącze	308,0000
	308		308,0000
47	KNR 2-18 409-2 Przewierty rurami maszyną do wierceń poziomych WP 30/60, długość przewiertu do 20 m i średnica nominalna rury PE d:355 mm, w gruntach kat.III-IV	m	65,0000
	11+35+19		65,0000
48	KNR 2-19 WACETOB 306-12 Rury ochronne z PE o średnicy nominalnej 355 mm	m	20,0000
	5+5+5+5		20,0000
49	KNR 2-18 WACETOB 110-14 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego - średnica zewnętrzna rur 355 mm	złącze	8,0000
	8		8,0000
50	KNR 2-18 412-1 Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, średnica nominalna rurociągu - rura przewodowa 225 mm	m	85,0000
	11+35+19+5+5+5+5		85,0000
51	KNR 2-19 WACETOB 122-5 Uszczelnienie końców rury ochronnej o średnicy nominalnej 355/225 mm	końcówka	14,0000
	(3+4)*2		14,0000
52	KNR 2-18 WACETOB 111-10 Montaż łuku PE100 SDR17 PN10 d:225mm	szt	22,0000
	22		22,0000
53	KNR 2-18 408-6 Przewierty rurami maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, długość przewiertu do 40 m i średnica nominalna rury PE 225 mm, w gruntach kat.III-IV (bez materiału)	m	88,0000
54	KNR 5-10 303-2 Układanie w wykopie rur ochronnych dwudzielne o średnicy do 110 mm	m	27,0000
	9*3		27,0000
55	KNR 2-18 WACETOB 517-2 Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 1000 mm	szt	7,0000
	7		7,0000
56	Kalkulacja własna Podpora PE pod trójnik	szt	7,0000
	7		7,0000
57	KNR 2-18 112-5 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o średnicy nominalnej 200 mm- trójnik żeliwny d:200/200mm	szt	1,0000
	1		1,0000
58	KNR 2-18 306-5 Zasuwy żeliwne nożowa kołnierzowe, montowane sprzętem ręcznym, o średnicy 200 mm	kpl	14,0000
	7*2		14,0000
59	KNR 2-18 112-5 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o średnicy nominalnej 200 mm - łącznik systemowy kołnierzowy do rur PE d:225mm	szt	17,0000
	3+7*2		17,0000
60	KNR 2-18 306-5 Łącznik rewizyjny z zaworem hydrantowym, o średnicy 200 mm	kpl	6,0000
	6		6,0000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
61	KNR 2-18 306-4 Zawór napowietrzająco-odpowietrzający do ścieków 2-stopniowy, o średnicy 150 mm	kpl	1,0000
62	KNR 2-28 501-9 Obsypka przyłączy wodociągowych piaskiem 20 cm ponad wierzch rur przewodowych $((1845-(11+35+19))*0,9*0,525)-((0,225*0,225*3,14/4*(1845-(11+35+19))))$	m3	770,3117
63	KNR 2-01 236-1 Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kat.I-III $((1845-(11+35+19))*0,9*0,525)-((0,225*0,225*3,14/4*(1845-(11+35+19))))$	m3	770,3117
64	KNR 2-19 219-1 Oznakowanie trasy wodociągu z tworzywa sztucznego ułożonego w ziemi (1845-(11+35+19+88))	m	1 692,0000
65	KNR 2-19 134-3 Oznakowanie trasy gazociągu na słupku betonowym 8	kpl	8,0000
66	KNR 2-28 316-3 Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 160-225 mm 1845/200	próba	9,2250
67	KNR 2-01 230-1 Zasypywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-III $((1845-(11+35+19+88))*0,9*((1,7+2,11)/2)+0,15)-(228,42+770,3117))*0,9$	m3	1 917,5601
68	KNR 2-01 320-5 Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych gł.wykopu do 3 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu III-IV $((1845-(11+35+19+88))*0,9*((1,7+2,11)/2)+0,15)-(228,42+770,3117))*0,1$	m3	213,0622
69	KNR 2-01 236-1 Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kat.I-III $((1845-(11+35+19+88))*0,9*((1,7+2,11)/2)+0,15)-(228,42+770,3117))$	m3	2 130,6223
70	KNR 2-01 416-1 Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych (kat.gruntu I-IV) do 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na długości 1 m wykopu $((1845-(11+35+19+88))*2,5)*0,15)*0,9$	m3	571,0500
71	KNR 2-01 415-2 Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów 1 m3 ziemi leżącej na długości 1 m wzdłuż krawędzi wykopu, kat.gruntu III $((1845-(11+35+19+88))*2,5)*0,15)*0,1$	m3	63,4500
72	KNR 2-01 212-3 Roboty ziemne wyk.koparkami w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1.0 km - koparki podsiębierne o poj.chwybaka 0.25 m3, kat.gruntu I-III (228,42+770,3117)	m3	998,7317
73	KNR 2-01 214-4 Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 - przewóz samochodami samowyładowczymi - za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km ponad 1 km po drogach utwardzonych, kat.gruntu III-IV [R=8;S=8] (228,42+770,3117)	m3	998,7317
74	Kalkulacja własna Opłata za utylizację ziemi (228,42+770,3117)	m3	998,7317

3 Pompownia ścieków

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
75	KNR 2-01 217-4 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3, kat.gruntu III (4*4*(4,4+0,15+0,3))*0,9	m3	69,8400
76	KNR 2-01 317-5 Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych, z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym gł.wykopu do 3 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu III-IV (4*4*(4,4+0,15+0,3))*0,1	m3	7,7600
77	KNR 2-01 321-2 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką - wykopy o szer.do 1 m, gł.do 3 m, kat.gruntu III-IV 4*4,85*4	m2	77,6000
78	KNR 2-28 501-9 Podłoże pod pompownię z piasku o gr. 30cm 3*3*0,3	m3	2,7000
79	KNR 2-01 236-1 Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kat.I-III 2,7	m3	2,7000
80	KNR 2-18 609-1 Ława betonowa pod pompownię o gr. 15cm 3*3*0,15	m3	1,3500
81	KNR 2-18 613-5 ANALOGIA Montaż pompowni ścieków sanitarnych DN2500mm [R=2;S=2]	kpl	1,0000
82	Kalkulacja własna Żuraw na stopie obrotowej do podnoszenia pomp	kpl	1,0000
83	KNR 2-01 230-1 Zasypywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-III - zasypianie piaskiem ((4*4*(4,4+0,15+0,3))-(2,7+1,35+(2,5*2,5*3,14/4*4,4)))*0,5	m3	25,9813
84	KNR 2-01 320-5 Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych gł.wykopu do 3 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu III-IV - zasypianie piaskiem ((4*4*(4,4+0,15+0,3))-(2,7+1,35+(2,5*2,5*3,14/4*4,4)))*0,5	m3	25,9813
85	KNR 2-01 236-1 Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kat.I-III ((4*4*(4,4+0,15+0,3))-(2,7+1,35+(2,5*2,5*3,14/4*4,4)))	m3	51,9625
86	KNR 2-01 212-3 Roboty ziemne wyk.koparkami w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1.0 km - koparki podsiębierne o poj.chwyłaka 0.25 m3, kat.gruntu I-III 2,7+1,35+51,9625	m3	56,0125
87	KNR 2-01 214-4 Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 - przewóz samochodami samowyładowczymi - za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km ponad 1 km po drogach utwardzonych, kat.gruntu III-IV [R=8;S=8] 2,7+1,35+51,9625	m3	56,0125
88	Kalkulacja własna Opłata za utylizację ziemi 2,7+1,35+51,9625	m3	56,0125
89	KNR 2-02 1801-2 Cokoły betonowe o wym.0.20x0.30 m i fundamenty o wym.0.20x0.80 m	m	21,5000
90	KNR 2-02 1802-2 Ogrodzenie systemowe z paneli w kolorze czarnym	m	21,5000
91	KNR 2-02 1807-3 Słupy przybramowe z fundamentami o wys.1.8 m, betonowe o przekr.40x40 cm	szt	2,0000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
92	KNR 2-02 1808-2 ANALOGIA. Brama przesuwna 3,5m	kpl	1,0000
93	KNR 2-31 111-3 Podbudowy z piasku stabilizowanego cementem wykonywane mieszarkami doczepnymi, gr.podbudowy po zagęszczeniu 15 cm	m2	31,5000
	9*3,5 31,5000		
94	KNR 2-31 111-4 Podbudowy z piasku stabilizowanego cementem wykonywane mieszarkami doczepnymi, każdy dalszy 1 cm gr.podbudowy po zagęszczeniu pow.15 cm [R=5;M=5;S=5]	m2	31,5000
	9*3,5 31,5000		
95	KNR 2-31 204-3 Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia o gr.10 cm po uwalowaniu	m2	31,5000
	9*3,5 31,5000		
96	KNR 2-31 204-5 Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia o gr.7 cm po uwalowaniu	m2	31,5000
	9*3,5 31,5000		
97	KNR 2-31 204-6 Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia, każdy dalszy 1 cm gr.pow.7 cm po uwalowaniu [R=13;M=13;S=13]	m2	31,5000

----- Koniec wydruku -----