

# Przedmiar robót

1. Nazwa robót budowlanych :

Kanalizacja sanitarna z kanałami bocznymi  
**ul. Leśna Budziszewice**  
**gmina Budziszewice**

2. Nazwy i kody robót budowlanych wg Wspólnego Słownika Zamówień

**CPV: 45232440-8**

Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania ścieków

**CPV: 45232423-3**

Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków

3. Adres obiektu :

Budziszewice ul. Leśna nr 532,698 gmina Budziszewice

4. Nazwa i Adres Zamawiającego :

**Gmina Budziszewice**

**ul. Jana Ch. Paska 66**

**97-212 BUDZISZEWICE**

5. Data opracowania przedmiaru :

09 marca 2017 r

**Sporządził:**

*inż. Kazimierz Cybulski*  
62-510 Kórnik, ul. Szelągowskiego 7/5  
Upr. proj. i wyk. w s.d.cj. inst. inż.  
Nr LAN 73 8346/II/21/86

# Spis rozdziałów przedmiaru

- ROZDZIAŁ 1*  
- Kolektory sanitarne – roboty ziemne
- ROZDZIAŁ 2*  
- Kolektory sanitarne – roboty konstrukcyjne
- ROZDZIAŁ 3*  
- Kolektory sanitarne – roboty drogowe- naprawa
- ROZDZIAŁ 4*  
- Rurociągi tłoczne – roboty ziemne
- ROZDZIAŁ 5*  
- Rurociągi tłoczne – roboty konstrukcyjne
- ROZDZIAŁ 6*  
- Rurociągi tłoczne – roboty drogowe- naprawa
- ROZDZIAŁ 7*  
- Kanały boczne – roboty ziemne
- ROZDZIAŁ 8*  
- Kanały boczne – roboty konstrukcyjne
- ROZDZIAŁ 9*  
- Przewierty na kanałach bocznych
- ROZDZIAŁ 10*  
- Kanały boczne – roboty drogowe- naprawa
- ROZDZIAŁ 11*  
- Przepompownia PŚ-6 – Roboty ziemne i konstrukcyjne
- ROZDZIAŁ 12*  
-Przepompownia PŚ-6 - Roboty montażowe
- ROZDZIAŁ 13*  
- Przepompownia PŚ-6 – Ogrodzenie terenu przepompowni

# Przedmiar robót

## 1. KOLEKTORY SANITARNE - ROBOTY ZIEMNE

1	<i>KNNR 1 0111-010-043 Wytyczenie trasy istniejącego uzbrojenia wodociągu, kabli 23 szt. x 10 m/szt. = 230 m</i>	<i>0,23 km</i>
2	<i>KNR 2-01 0310-01-060 Ręczne wykopy dołów poszukiwawczych głębokości do 1,5 m/2m3/dół co 5 m. Grunt kategorii I-II. 230 mb :5 = 46 szt. x 2m3/dół = 92 m3</i>	<i>92,00 m3</i>
3	<i>KNR 2-11 0301-04-060 Podwieszenie odkopanych rur i kabli na żerdziach drewnianych (0,0125 x 23 szt.)</i>	<i>0,29 m3</i>
4	<i>KNR 5-02 0201-05-040 Zabezpieczenie kabla telefonicznego dwudzielną rurą osłonową 1 szt x 1,5 m = 1,5 m</i>	<i>1,50 m</i>
5	<i>KNNR 1 0111-010-043 Wytyczenie trasy rurociągów wraz z inwentaryzacją geodezyjną</i>	<i>1,1862 km</i>
6	<i>KNR 2-01 0218-01-060 Mod. wykopy wykonywane koparkami w obudowie stalowej Grunt kategorii I-II</i>	<i>1 760,00 m3</i>
7	<i>KNR 2-01 0218-02-060 Mod. wykopy wykonywane koparkami w obudowie stalowej Grunt kategorii III</i>	<i>1 173,00 m3</i>
8	<i>KNR 2-01 0218-01-060 Wykopy j. w. lecz w gruncie nawodnionym. Grunt kategorii I-II</i>	<i>176,00 m3</i>
9	<i>KNR 2-01 0218-02-060 Wykopy j. w. lecz w gruncie nawodnionym. Grunt kategorii III</i>	<i>117,00 m3</i>
10	<i>KNR 2-01 0317-04-060 Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc. i kolektory w gruntach such. z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz.o głęb. 3,0 m szer. 0,8-1,5m. kat.I - II</i>	<i>327,00 m3</i>

11	<i>KNR 2-01 0317-05-060 Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc. i kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopatką lub wyciągiem ręcz.o głęb. 3,0m szer.0,8-1,5m kat. III - IV</i>	218,00 m <sup>3</sup>
12	<i>KNR 2-01 0319-01-060 Ręczne wykopy liniowe o ścianach pionowych w gruntach nawodnionych. Grunt kategorii I-II.</i>	33,00 m <sup>3</sup>
13	<i>KNR 2-01 0319-02-060 Ręczne wykopy liniowe o ścianach pionowych w gruntach nawodnionych. Grunt kategorii III-IV.</i>	22,00 m <sup>3</sup>
14	<i>KNR 2-01 0321-01-050 Analogia - pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1,0m i głębokości do 3,0 m ścianką stalową w gruntach suchych. Grunt kat. I-II</i>	654,00 m <sup>2</sup>
15	<i>KNR 2-01 0321-02-050 Analogia - pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1,0 m i głębokości do 3,0 m ścianką stalową w gruntach suchych wraz z rozbiórką. Grunt kat. III-IV</i>	436,00 m <sup>2</sup>
16	<i>KNR 2-01 0323-01-050 Analogia - pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych ścianką stalową w gruntach nawodnionych wraz z rozbiórką, przy głębokości wykopu do 3,0 m. Grunt kat. I-II.</i>	67,00 m <sup>2</sup>
17	<i>KNR 2-01 0323-02-050 Analogia - pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych ścianką stalową w gruntach nawodnionych wraz z rozbiórką, przy głębokości wykopu do 3,0 m. Grunt kat. III-IV</i>	45,00 m <sup>2</sup>
18	<i>KNR 2-01 0322-03-050 Analogia -pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0 m i głęb. do 6,0 m obudową stalową w gruntach such.wraz z rozbiórką. Grunt kat. I-II</i>	3 520,00 m <sup>2</sup>
19	<i>KNR 2-01 0322-04-050 Analogia - pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb. do 6,0 m obudową stalową w gruntach such.wraz z rozbiórką. Grunt kat. III-IV</i>	2 346,00 m <sup>2</sup>
20	<i>KNR 2-01 0325-04-050 Analogia Umocnienie ścian wykopów liniowych szer.do 1,5 m i głęb.do 6,0 m w gruntach nawodnionych obudową stalową. Grunt kat. I - II</i>	352,00 m <sup>2</sup>

21	<i>KNR 2-01 0325-05-050 Analogia Umocnienie ścian wykopów liniowych szer.do 1,5 m i głęb.do 6,0 m w gruntach nawodnionych obudową stalową. Grunt kat.III</i>	235,00 m <sup>2</sup>
22	<i>KNR 2-01 0230-01-060 Mechaniczne zasypywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I- II - zasyпка</i>	1 653,00 m <sup>3</sup>
23	<i>KNR 2-01 0230-01-060 Mechaniczne zasypywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii III - zasyпка</i>	1 102,00 m <sup>3</sup>
24	<i>KNR 2-01 0320-04-060 Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m. Grunt kategorii I-II.</i>	314,00 m <sup>3</sup>
25	<i>KNR 2-01 0320-05-060 Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m. Grunt kategorii III-IV.</i>	209,00 m <sup>3</sup>
26	<i>KNR 2-01 0236-03-060 Zagęszczenie warstwami nasypów zagęszczarkami do uzyskania stopnia zagęszczenia 0,95 - 0,98. Grunt sypki kategorii I-III wraz z wykonaniem badań zagęszczenia gruntu co ok. 50 m.</i>	3 278,00 m <sup>3</sup>
27	<i>KNR 2-01 0211-03-060 Roboty ziemne wykon. koparkami przedsiębier. 0,25m<sup>3</sup>, spycharkami 75KM z transp. urobku na odległ. 1 km samochodami samowył.do 5t ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach .Grunt kat.I-III - /transport z odległ.5 km - wywóz urobku/</i>	2 292,00 m <sup>3</sup>
28	<i>KNR 2-01 0214-03-060 Dopłata za każde dalsze 0,5km odl. transportu ponad 1km samochodami samowył. do 5t po drogach utwardzonych. w gruncie kat.I-II - dalsze 4 km</i>	2 092,00 m <sup>3</sup>
29	<i>KNR 2-01 0211-03-060 J.w. lecz dowóz pospółki na wymianę gruntu</i>	2 092,00 m <sup>3</sup>
30	<i>KNR 2-01 0214-03-060 Dopłata za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowył.do 5t po drogach utwardzonych. w gruncie kat.I-II - dalsze 4 km</i>	2 092,00 m <sup>3</sup>

- |    |  |                         |
|----|--|-------------------------|
| 31 | <i>KNR 2-01 0416-01-060<br/>Rozplantowanie do 1 m<sup>3</sup> ziemi wydobytej z wykopów spycharkami gąsienicowymi 75 KM, leżącej wzdłuż krawędzi wykopu na długości 1m. Grunt kat. I-IV.</i>   | 2 292,00 m <sup>3</sup> |
| 32 | <i>KNR 2-01 0202-0401-060<br/>Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0,60m<sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowyład. 5-10 t na odl.do 1km. Kategoria gruntu I-II - dowóz gruntu na podsypkę i obsypkę z odl. 2 km</i> | 200,00 m <sup>3</sup>   |
| 33 | <i>KNR 2-01 0214-0101-060<br/>Dopłata za każde dalsze 0,5km odl. transportu ponad 1km samochodami samowyład. 5-10t po terenie, drogach gruntow. Grunt kat. I-II z odległ. 1 km</i>   | 200,00 m <sup>3</sup>   |
| 34 | <i>KNR 2-01 0607-01-020<br/>Igłofiltry o średnicy do 50 mm, wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4,0 m</i>  | 384,00 szt              |
| 35 | <i>KNR 2-01 0605-01-149<br/>Pompowanie wody pompą elektryczną w/g dziennika pracy pomp</i>   | 553,00 r-g              |

## 2. KOLEKTORY SANITARNE - ROBOTY KONSTRUKCYJNE

- |    |   |                         |
|----|---|-------------------------|
| 36 | <i>KNR 2-28 0501-0501-050<br/>Podłoża pod rurociągi z pospółki o grubości 15 cm</i>   | 1 200,00 m <sup>2</sup> |
| 37 | <i>KNR 2-28 0503-02-040<br/>Rurociągi kanalizacyjne z rur PVC-U SN 12 SDR 34 o średnicy nominalnej 200 mm kl. S lite , z transportem</i>  | 1 186,20 m              |
| 38 | <i>KNR 2-18 - 0802-01-040<br/>Kontrola szczelności połączeń i jakości wykonywanych kolektorów oraz studni poprzez inspekcję kamerą wewnątrz kanałów</i>   | 1 186,20 m              |
| 39 | <i>KNR 2-18 0613-01-090<br/><b>Studnie rewizyjne rozgałęźne</b> z kregów betowych ze zwężką z betonu C 35/45 o średnicy 1000 mm, łączone na uszczelkę elastomerową o śr. wysokości całkowitej 1,95 m w gotowym wykopie z pierścieniem odcciążającym oraz z włazem żeliwnym typu ciężkiego D 400 , amortyzatorem i zamkiem zatrzaskowym z montażem i transportem . Na etapie prefabrykacji wbetonować dno z polipropylenu lub równoważne. . Przejścia rurociągów szczelne przegubowe. Przewidzieć regulacje włazów do wymaganej rzędnej.</i> | 29,00 kpl               |

- 40 KNR 2-18 0613-01-090 10,00 kpl  
**Studnie rewizyjne spadowo-kaskadowe z kręgów betowych ze zwężką z betonu C 35/45 o średnicy 1000 mm, łączone na uszczelkę elastomerową o śr. wysokości całkowitej 2,34 m w gotowym wykopie z pierścieniem odciążającym oraz z włazem żeliwnym typu ciężkiego D 400, amortyzatorem i zamkiem zatrzaskowym z montażem i transportem . Na etapie prefabrykacji wbetonować dno z polipropylenu lub równoważne. . Przejścia rurociągów szczelne przegubowe. Przewidzieć regulacje włazów do wymaganej rzędnej. Przewidzieć wcinę w istniejący kolektor wraz ze szczelnym połączeniem projektowanej studni.**
- 41 KNR 2-18 0613-03-020 7,00 kpl  
**Studnie rewizyjne spadowo-kaskadowe z kręgów betowych ze zwężką z betonu C 35/45 o średnicy 1200 mm, łączone na uszczelkę elastomerową o śr. wysokości całkowitej 4,97 m w gotowym wykopie z pierścieniem odciążającym oraz z włazem żeliwnym typu ciężkiego D 400, amortyzatorem i zamkiem zatrzaskowym z montażem i transportem . Na etapie prefabrykacji wbetonować dno z polipropylenu lub równoważne. . Przejścia rurociągów szczelne przegubowe. Przewidzieć regulacje włazów do wymaganej rzędnej. Przewidzieć wcinę w istniejący kolektor wraz ze szczelnym połączeniem projektowanej studni.**
- 42 KNR 2-18 0613-01-090 4,00 kpl  
**Studnie rewizyjne przelotowe z kręgów betowych ze zwężką z betonu C 35/45 o średnicy 1000 mm, łączone na uszczelkę elastomerową o śr. wysokości całkowitej 1,94 m w gotowym wykopie z pierścieniem odciążającym oraz z włazem żeliwnym typu ciężkiego D 400, amortyzatorem i zamkiem zatrzaskowym z montażem i transportem . Na etapie prefabrykacji wbetonować dno z polipropylenu lub równoważne. . Przejścia rurociągów szczelne przegubowe. Przewidzieć regulacje włazów do wymaganej rzędnej.**

### 3. KOLEKTORY SANITARNE - ROBOTY DROGOWE - NAPRAWA

- 43 KNR 2-31 0803-01-050 955,00 m2  
**Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm z użyciem piły diamentowej do nacięcia konstrukcji z wywozem**
- 44 KNR 2-31 0803-02-050 955,00 m2  
**Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych. Dodatek za każdy dalszy 1 cm - dalsze 7cm z wywozem**
- 45 KNR 2-31 0802-05-050 955,00 m2  
**Rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm z wywozem**
- 46 KNR 2-31 0802-06-050 955,00 m2  
**Rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego. Dodatek za każdy dalszy 1 cm - dalsze 8 cm z wywozem**

47	<i>KNR 2-31 0104-01-050 Warstwa odsączająca z pospółki w korycie i na poszerzeniach. Zagęszczanie ręczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm z dowozem</i>	955,00 m <sup>2</sup>
48	<i>KNR 2-31 0104-02-050 Warstwa odsączająca w korycie i na poszerzeniach. Zagęszczanie ręczne. Dodatek za każdy dalszy 1 cm - dalsze 5 cm z dowozem</i>	955,00 m <sup>2</sup>
49	<i>KNR 2-31 0114-05-050 Podbudowy z tłucznia kamiennego . Warstwa dolna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm z dowozem</i>	955,00 m <sup>2</sup>
50	<i>KNR 2-31 0114-07-050 Wykonanie podbudowy z tłucznia kamiennego Warstwa górna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm wraz z dowozem</i>	955,00 m <sup>2</sup>
51	<i>KNR 2-31 0114-08-050 Wykonanie podbudowy z tłucznia kamiennego Warstwa górna. Dodatek za każdy dalszy 1 cm warstwy ponad 8 cm - dalsze 4 cm wraz z dowozem</i>	955,00 m <sup>2</sup>
52	<i>KNR 2-31 0312-01-050 Analog. Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego standard II - warstwa profilowa o grubości po zagęszczeniu 3 cm wraz z dowozem</i>	955,00 m <sup>2</sup>
53	<i>KNR 2-31 0312-01-050 Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego - warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 3 cm wraz z dowozem</i>	955,00 m <sup>2</sup>
54	<i>KNR 2-31 0312-05-050 Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 3 cm wraz z dowozem</i>	955,00 m <sup>2</sup>
55	<i>KNR 2-31 0312-06-050 Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego - warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu - za każdy dalszy 1 cm ponad 3 cm z dowozem</i>	955,00 m <sup>2</sup>
56	<i>KNR 2-31 0806-02-050 Rozebranie nawierzchni z trylinki ; analog. z kostki brukowej betonowej - zjazdy</i>	90,00 m <sup>2</sup>



57	<i>KNR 2-31 0309-03-050</i> <i>Analogia Naprawa zjazdów umocnionych analog. z trylinki, betonu lub kostki brukowej betonowej na podsypce cementowo-piaskowej o grub. 5 cm i na warstwie z betonu C 12/15</i>	90,00 m <sup>2</sup>
58	<i>KNR 2-31 0202-09-050</i> <i>Zastabilizowanie terenu po wykopach pospółką. Całkowita grubość warstwy po zagęszczeniu 30 cm</i>	1 913,00 m <sup>2</sup>
59	<i>KNR 2-31 0202-10-050</i> <i>J.w. lecz grubość warstwy po zagęszczeniu-za każdy dalszy 1 cm - dalsze 22 cm</i>	1 913,00 m <sup>2</sup>

#### 4. RUROCIĄGI TŁOCZNE - ROBOTY ZIEMNE

60	<i>KNNR 1 0111-010-043</i> <i>Wytyczenie trasy istniejącego uzbrojenia wodociągu, kabli</i> <i>2 szt. x 10 m/szt. = 20 m</i>	0,02 km
61	<i>KNR 2-01 0310-01-060</i> <i>Ręczne wykopy dołów poszukiwawczych głębokości do 1,5 m/2m<sup>3</sup>/dół co 5 m. Grunt kategorii I-II. 20 mb :5 = 4 szt. x 2m<sup>3</sup>/dół = 8 m<sup>3</sup></i>	8,00 m <sup>3</sup>
62	<i>KNR 2-11 0301-04-060</i> <i>Podwieszenie odkopanych rur i kabli na żerdziach drewnianych (0,0125 x 2 szt.)</i>	0,025 m <sup>3</sup>
63	<i>KNR 5-02 0201-05-040</i> <i>Zabezpieczenie kabla telefonicznego dwudzielną rurą osłonową</i> <i>1szt. x 1,5 m = 1,5 m</i>	1,50 m
64	<i>KNNR 1 0111-010-043</i> <i>Wytyczenie trasy rurociągów wraz z inwentaryzacją geodezyjną</i>	0,984 km
65	<i>KNR 2-01 0218-01-060</i> <i>Mod. wykopy wykonywane koparkami w obudowie stalowej Grunt kategorii I-II</i>	850,00 m <sup>3</sup>
66	<i>KNR 2-01 0218-02-060</i> <i>Mod. wykopy wykonywane koparkami w obudowie stalowej Grunt kategorii III</i>	567,00 m <sup>3</sup>

67	<p><i>KNR 2-01 0317-04-060</i>  <i>Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc. i kolektory w gruntach such. z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz. o głęb. 3,0 m szer. 0,8-1,5m. kat. I - II</i></p>	150,00 m3
68	<p><i>KNR 2-01 0317-05-060</i>  <i>Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc. i kolektory w gruntach such. z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz. o głęb. 3,0m szer. 0,8-1,5m kat. III - IV</i></p>	100,00 m3
69	<p><i>KNR 2-01 0321-01-050</i>  <i>Analogia - pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1,0m i głębokości do 3,0 m ścianką stalową w gruntach suchych. Grunt kat. I-II</i></p>	330,00 m2
70	<p><i>KNR 2-01 0321-02-050</i>  <i>Analogia - pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1,0 m i głębokości do 3,0 m ścianką stalową w gruntach suchych wraz z rozbiórką. Grunt kat. III-IV</i></p>	220,00 m2
71	<p><i>KNR 2-01 0322-03-050</i>  <i>Analogia -pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0 m i głęb. do 6,0 m obudową stalową w gruntach such.wraz z rozbiórką. Grunt kat. I-II</i></p>	1 893,00 m2
72	<p><i>KNR 2-01 0322-04-050</i>  <i>Analogia - pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer. do 1,0 m i głęb. do 6,0 m obudową stalową w gruntach such.wraz z rozbiórką. Grunt kat. III-IV</i></p>	1 262,00 m2
73	<p><i>KNR 2-01 0230-01-060</i>  <i>Mechaniczne zasypianie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I- II - zasypka</i></p>	778,00 m3
74	<p><i>KNR 2-01 0230-01-060</i>  <i>Mechaniczne zasypianie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii III - zasypka</i></p>	848,00 m3
75	<p><i>KNR 2-01 0320-04-060</i>  <i>Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m. Grunt kategorii I-II.</i></p>	142,00 m3
76	<p><i>KNR 2-01 0320-05-060</i>  <i>Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m. Grunt kategorii III-IV.</i></p>	94,00 m3

77	<i>KNR 2-01 0236-03-060 Zagęszczenie warstwami nasypów zagęszczarkami do uzyskania stopnia zagęszczenia 0,95 - 0,98. Grunt sypki kategorii I-III wraz z wykonaniem badań zagęszczenia gruntu co ok. 50 m.</i>	1 532,00 m <sup>3</sup>
78	<i>KNR 2-01 0211-03-060 Roboty ziemne wykon. koparkami przedsiębier. 0,25m<sup>3</sup>, spycharkami 75KM z transp. urobku na odległ. 1 km samochodami samowył.do 5t ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach .Grunt kat.I-III - /transport z odległ.5 km - wywóz urobku/</i>	1 219,00 m <sup>3</sup>
79	<i>KNR 2-01 0214-03-060 Dopłata za każde dalsze 0,5km odl. transportu ponad 1km samochodami samowył. do 5t po drogach utwardzonych. w gruncie kat.I-II - dalsze 4 km</i>	1 219,00 m <sup>3</sup>
80	<i>KNR 2-01 0211-03-060 J.w. lecz dowóz pospółki na wymianę gruntu</i>	1 084,00 m <sup>3</sup>
81	<i>KNR 2-01 0214-03-060 Dopłata za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowył.do 5t po drogach utwardzonych. w gruncie kat.I-II - dalsze 4 km</i>	1 084,00 m <sup>3</sup>
82	<i>KNR 2-01 0416-01-060 Rozplantowanie do 1 m<sup>3</sup> ziemi wydobytej z wykopów spycharkami gąsienicowymi 75 KM, leżącej wzdłuż krawędzi wykopu na długości 1m. Grunt kat. I-IV.</i>	1 219,00 m <sup>3</sup>
83	<i>KNR 2-01 0202-0401-060 Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0,60m<sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowyład. 5-10 t na odl.do 1km. Kategoria gruntu I-II - dowóz gruntu na podsypkę i obsypkę z odl. 2 km</i>	135,00 m <sup>3</sup>
84	<i>KNR 2-01 0214-0101-060 Dopłata za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowył. 5-10t po terenie, drogach gruntow. Grunt kat. I-II z odległ. 1 km</i>	135,00 m <sup>3</sup>

## **5. RUROCIĄGI TŁOCZNE - ROBOTY KONSTRUKCYJNE**

85	<i>KNR 2-28 0501-0501-050 Podłoża pod rurociagi z pospółki o grubości 15 cm</i>	900,00 m <sup>2</sup>
86	<i>KNR 2-28 0302-02-040 Rurociagi z rur PE100 PN 10 SDR 17, r ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o średnicy zewnętrznej 110 mm wraz z transportem</i>	984,00 m

- 87 KNR 2-18 0804-01-040 984,00 m  
*Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 110 mm. Dowóz wody samochodem beczkowitzem 4 t*
- 88 KNR 2-28-0304-03-090 9,00 kpl  
*Węzły na trasie kolektorów tłocznych - łuki i kolana*

## 6. RUROCIĄGI TŁOCZNE - ROBOTY DROGOWE - NAPRAWA

- 89 KNR 2-31 0803-01-050 690,00 m<sup>2</sup>  
*Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm z użyciem piły diamentowej do nacięcia konstrukcji z wywozem*
- 90 KNR 2-31 0803-02-050 690,00 m<sup>2</sup>  
*Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych. Dodatek za każdy dalszy 1 cm - dalsze 7cm z wywozem*
- 91 KNR 2-31 0802-05-050 690,00 m<sup>2</sup>  
*Rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm z wywozem*
- 92 KNR 2-31 0802-06-050 690,00 m<sup>2</sup>  
*Rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego. Dodatek za każdy dalszy 1 cm - dalsze 8 cm z wywozem*
- 93 KNR 2-31 0104-01-050 690,00 m<sup>2</sup>  
*Warstwa odsączająca z pospółki w korycie i na poszerzeniach. Zagęszczanie ręczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm z dowozem*
- 94 KNR 2-31 0104-02-050 690,00 m<sup>2</sup>  
*Warstwa odsączająca w korycie i na poszerzeniach. Zagęszczanie ręczne. Dodatek za każdy dalszy 1 cm - dalsze 5 cm z dowozem*
- 95 KNR 2-31 0114-05-050 690,00 m<sup>2</sup>  
*Podbudowy z tłucznia kamiennego . Warstwa dolna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm z dowozem*
- 96 KNR 2-31 0114-07-050 690,00 m<sup>2</sup>  
*Wykonanie podbudowy z tłucznia kamiennego Warstwa górna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm wraz z dowozem*

97	<i>KNR 2-31 0114-08-050 Wykonanie podbudowy z tłucznia kamiennego Warstwa górna. Dodatek za każdy dalszy 1 cm warstwy ponad 8 cm - dalsze 4 cm wraz z dowozem</i>	690,00 m <sup>2</sup>
98	<i>KNR 2-31 0312-01-050 Analog. Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego standard II - warstwa profilowa o grubości po zagęszczeniu 3 cm wraz z dowozem</i>	690,00 m <sup>2</sup>
99	<i>KNR 2-31 0312-01-050 Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego - warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 3 cm wraz z dowozem</i>	690,00 m <sup>2</sup>
100	<i>KNR 2-31 0312-05-050 Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 3 cm wraz z dowozem</i>	690,00 m <sup>2</sup>
101	<i>KNR 2-31 0312-06-050 Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego - warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu - za każdy dalszy 1 cm ponad 3 cm z dowozem</i>	690,00 m <sup>2</sup>
102	<i>KNR 2-31 0806-02-050 Rozebranie nawierzchni z tylinki ; analog.beton - zjazdy</i>	60,00 m <sup>2</sup>
103	<i>KNR 2-31 0309-03-050 Analogia Naprawa zjazdów umocnionych analog. z trylinki, betonu lub kostki brukowej betonowej na podsypce cementowo-piaskowej o grub. 5 cm i na warstwie z betonu C 12/15</i>	60,00 m <sup>2</sup>
104	<i>KNR 2-31 0202-09-050 Zastabilizowanie terenu po wykopach pospółką. Całkowita grubość warstwy po zagęszczeniu 30 cm</i>	1 968,00 m <sup>2</sup>
105	<i>KNR 2-31 0202-10-050 J.w. lecz grubość warstwy po zagęszczeniu-za każdy dalszy 1 cm - dalsze 22 cm</i>	1 968,00 m <sup>2</sup>

## **7. KANAŁY BOCZNE - ROBOTY ZIEMNE**

106	<i>KNNR 1 0111-010-043 Wytyczenie trasy istniejącego uzbrojenia wodociągu, kabli 35 szt. x 10 m/szt. = 350 m</i>	0,35 km
-----	--	---------

107	<i>KNR 2-01 0310-01-060 Ręczne wykopy dołów poszukiwawczych głębokości do 1,5 m/2m<sup>3</sup>/dół co 5 m. Grunt kategorii I-II. 350 mb :5 = 70 szt. x 2m<sup>3</sup>/dół = 140 m<sup>3</sup></i>	140,00 m <sup>3</sup>
108	<i>KNR 2-11 0301-04-060 Podwieszenie odkopanych rur i kabli na żerdziach drewnianych (0,0125 x 35 szt.)</i>	0,44 m <sup>3</sup>
109	<i>KNR 5-02 0201-05-040 Zabezpieczenie kabla energetycznego dwudzielną rurą osłonową 2 szt. x 1,5 m = 3,0 m</i>	3,00 m
110	<i>KNNR 1 0111-010-043 Roboty liniowe przy liniowych robotach ziemnych. Trasa dróg w terenie równinnym wraz z inwentaryzacją geodezyjną</i>	0,1473 km
111	<i>KNR 2-01 0218-01-060 Mod. wykopy wykonywane koparkami w obudowie stalowej Grunt kategorii I-II</i>	49,00 m <sup>3</sup>
112	<i>KNR 2-01 0218-02-060 Mod. wykopy wykonywane koparkami w obudowie stalowej Grunt kategorii III</i>	32,00 m <sup>3</sup>
113	<i>KNR 2-01 0317-04-060 Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc. i kolektory w gruntach such. z wydobyciem urobku łopatką lub wyciągiem ręcz.o głęb. 3,0 m szer. 0,8-1,5m. kat .I - II</i>	84,00 m <sup>3</sup>
114	<i>KNR 2-01 0317-05-060 Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc. i kolektory w gruntach such .z wydobyciem urobku łopatką lub wyciągiem ręcz.o głęb. 3,0m szer.0,8-1,5m kat. III - IV</i>	56,00 m <sup>3</sup>
115	<i>KNR 2-01 0321-01-050 Analogia - pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1,0m i głębokości do 3,0 m ścianką stalową w gruntach suchych. Grunt kat. I-II</i>	168,00 m <sup>2</sup>
116	<i>KNR 2-01 0321-02-050 Analogia - pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1,0 m i głębokości do 3,0 m ścianką stalową w gruntach suchych wraz z rozbiórką. Grunt kat. III-IV</i>	112,00 m <sup>2</sup>

117	<p><i>KNR 2-01 0322-03-050</i>  <i>Analogia -pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer. do 1,0 m i głęb. do 6,0 m obudową stalową w gruntach such. wraz z rozbiórką. Grunt kat. I-II</i></p>	97,00 m <sup>2</sup>
118	<p><i>KNR 2-01 0322-04-050</i>  <i>Analogia - pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer. do 1,0m i głęb. do 6,0 m obudową stalową w gruntach such. wraz z rozbiórką. Grunt kat. III-IV</i></p>	65,00 m <sup>2</sup>
119	<p><i>KNR 2-01 0230-01-060</i>  <i>Mechaniczne zasypianie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I- II - zasypka</i></p>	46,00 m <sup>3</sup>
120	<p><i>KNR 2-01 0230-01-060</i>  <i>Mechaniczne zasypianie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii III - zasypka</i></p>	30,00 m <sup>3</sup>
121	<p><i>KNR 2-01 0320-04-060</i>  <i>Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m. Grunt kategorii I-II.</i></p>	77,00 m <sup>3</sup>
122	<p><i>KNR 2-01 0320-05-060</i>  <i>Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m. Grunt kategorii III-IV.</i></p>	52,00 m <sup>3</sup>
123	<p><i>KNR 2-01 0236-03-060</i>  <i>Zagęszczenie warstwami nasypów zagęszczarkami do uzyskania stopnia zagęszczenia 0,95 - 0,98. Grunt sypki kategorii I-III wraz z wykonaniem badań zagęszczenia gruntu co ok. 50 m.</i></p>	205,00 m <sup>3</sup>
124	<p><i>KNR 2-01 0416-01-060</i>  <i>Mechaniczne rozplantowanie do 1 m<sup>3</sup> ziemi wydobytej z wykopów spycharkami gąsienicowymi 75 KM, leżącej wzdłuż krawędzi wykopu na długości 1m. Grunt kat. I-IV.</i></p>	206,00 m <sup>3</sup>
125	<p><i>KNR 2-01 0211-03-060</i>  <i>Roboty ziemne wykon. koparkami przedsiębier. 0,25m<sup>3</sup>, spycharkami 75KM z transp. urobku na odległ. 1 km samochodami samowył.do 5t ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach .Grunt kat.I-III - /transport z odległ.5 km - wywóz gruntu/</i></p>	206,00 m <sup>3</sup>
126	<p><i>KNR 2-01 0214-03-060</i>  <i>Dopłata za każde dalsze 0,5km odl. transportu ponad 1km samochodami samowył. do 5t po drogach utwardzonych. w gruncie kat.I-II - dalsze 4 km</i></p>	206,00 m <sup>3</sup>

127	<i>KNR 2-01 0211-03-060 J.w. lecz dowóz pospółki na wymianę gruntu</i>	190,00 m <sup>3</sup>
128	<i>KNR 2-01 0214-03-060 Dopłata za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t po drogach utwardzonych. w gruncie kat.I-II - dalsze 4 km</i>	190,00 m <sup>3</sup>
129	<i>KNR 2-01 0202-0401-060 Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0,60m<sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowylad. 5-10 t na odl.do 1km. Kategoria gruntu I-II - dowóz gruntu na podsypkę z odl. 2 km</i>	16,00 m <sup>3</sup>
130	<i>KNR 2-01 0214-0101-060 Dopłata za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl. 5-10t po terenie, drogach gruntow. Grunt kat. I-II z odległ. 1 km /podsypka/</i>	16,00 m <sup>3</sup>

#### **8. KANAŁY BOCZNE - ROBOTY KONSTRUKCYJNE**

131	<i>KNR 2-28 0501-0401-050 Podłoża pod rurociągi z pospółki o grubości 10 cm</i>	150,00 m <sup>2</sup>
132	<i>KNR 2-28 0503-01-040 Rurociągi kanalizacyjne PVC-U,SN 12 SDR 34 o średnicy 160 mm kl. S, lite wraz z transportem</i>	127,30 m
133	<i>KNR 2-28 0408-01-090 Studnie przy kanałach bocznych o średniej głębokości 1,67 m z rur PCV o średnicy 425 mm, z kinety przepływowe PP 200 z włazem typu ciężkiego z transportem</i>	46,00 kpl

#### **9. PRZEWIERTY NA KANAŁACH BOCZNYCH**

134	<i>KNR 2-01 0217-04-060 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25 m<sup>3</sup> na odkład. Grunt kategorii III Uwaga : Pod komory preciskowe - 4 szt.</i>	284,00 m <sup>3</sup>
135	<i>KNR 2-01 0321-01-050 Pełne umocnienie ścian komór preciskowych</i>	568,00 m <sup>2</sup>
136	<i>KNR 2-01 0230-01-060 Zasypywanie wykopów spycharkami i ręczne</i>	284,00 m <sup>3</sup>



- |     |   |          |
|-----|---|----------|
| 137 | <i>KNR 2-18 0409-02-040<br/>Przewierthy maszyną do wierceń poziomych rurami o średnicy nominalnej 273 mm w kategoriach gruntu III-IV</i>  | 20,00 m  |
| 138 | <i>KNR 2-18 0412-01-040<br/>Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych wraz z rurą przewodową PCV-U SN 12 kl. S lite o średnicy 160 mm wraz z montażem płóz.</i> | 20,00 m  |
| 139 | <i>KNR 2-18 0413-01-060<br/>Zamknięcie rur ochronnych 4 szt x 0,02</i>  | 0,08 m3  |
| 140 | <i>KNR 2-28 0401-01-020<br/>Wykonanie ściany oporowej z 2 płyt dla siły nacisku do 50 t</i>   | 4,00 szt |

#### **10. KANAŁY BOCZNE - ROBOTY DROGOWE - NAPRAWA**

- |     |   |           |
|-----|---|-----------|
| 141 | <i>KNR 2-31 0803-01-050<br/>Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm z użyciem piły diamentowej do nacięcia konstrukcji z wywozem</i> | 260,00 m2 |
| 142 | <i>KNR 2-31 0803-02-050<br/>Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych. Dodatek za każdy dalszy 1 cm - dalsze 7cm z wywozem</i>                         | 260,00 m2 |
| 143 | <i>KNR 2-31 0802-05-050<br/>Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm z wywozem</i>  | 260,00 m2 |
| 144 | <i>KNR 2-31 0802-06-050<br/>Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego. Dodatek za każdy dalszy 1 cm - dalsze 8 cm z wywozem</i>                                       | 260,00 m2 |
| 145 | <i>KNR 2-31 0104-01-050<br/>Warstwa odsączająca z pospółki w korycie i na poszerzeniach. Zagęszczanie ręczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm z dowozem</i>             | 260,00 m2 |
| 146 | <i>KNR 2-31 0104-02-050<br/>Warstwa odsączająca w korycie i na poszerzeniach. Zagęszczanie ręczne. Dodatek za każdy dalszy 1 cm - dalsze 5 cm z dowozem</i>                   | 260,00 m2 |

147	<i>KNR 2-31 0114-05-050 Podbudowy z tłucznia kamiennego . Warstwa dolna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm z dowozem</i>	260,00 m <sup>2</sup>
148	<i>KNR 2-31 0114-07-050 Wykonanie podbudowy z tłucznia kamiennego Warstwa górna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm wraz z dowozem</i>	260,00 m <sup>2</sup>
149	<i>KNR 2-31 0114-08-050 Wykonanie podbudowy z tłucznia kamiennego Warstwa górna. Dodatek za każdy dalszy 1 cm warstwy ponad 8 cm - dalsze 4 cm wraz z dowozem</i>	260,00 m <sup>2</sup>
150	<i>KNR 2-31 0312-01-050 Analog. Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego standard II - warstwa profilowa o grubości po zagęszczeniu 3 cm wraz z dowozem</i>	260,00 m <sup>2</sup>
151	<i>KNR 2-31 0312-01-050 Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego - warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 3 cm wraz z dowozem</i>	260,00 m <sup>2</sup>
152	<i>KNR 2-31 0312-05-050 Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 3 cm wraz z dowozem</i>	260,00 m <sup>2</sup>
153	<i>KNR 2-31 0312-06-050 Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego - warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu - za każdy dalszy 1 cm ponad 3 cm z dowozem</i>	260,00 m <sup>2</sup>
154	<i>KNR 2-31 0806-02-050 Rozebranie nawierzchni z tylinki ; analog.beton - zjazdy</i>	142,00 m <sup>2</sup>
155	<i>KNR 2-31 0309-03-050 Analogia Naprawa zjazdów umocnionych analog. z trylinki, betonu lub kostki brukowej betonowej na podsypce cementowo-piaskowej o grub. 5 cm i na warstwie z betonu C 12/15</i>	142,00 m <sup>2</sup>
156	<i>KNR 2-31 0202-09-050 Zastabilizowanie terenu po wykopach pospółką. Całkowita grubość warstwy po zagęszczeniu 30 cm</i>	254,00 m <sup>2</sup>
157	<i>KNR 2-31 0202-10-050 J.w. lecz grubość warstwy po zagęszczeniu-za każdy dalszy 1 cm - dalsze 22 cm</i>	254,00 m <sup>2</sup>

## 11. PRZEPOMPOWNIĄ PS-6 Roboty ziemne i konstrukcyjne

- 158 KNNR 1 0308-050-060 68,00 m<sup>3</sup>  
*Wykopy liniowe szerokości 4,0 m i głębokości do 6,0 m z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym. Grunt kategorii I-II 4,0 x 4,0 x 7,10 x 0,6*
- 159 KNNR 1 0307-060-060 45,00 m<sup>3</sup>  
*J.w. lecz grunt kategorii III-IV 4,0 x 4,0 x 7,10 x 0,4*
- 160 KNR 2-01 0319-01-060 30,00 m<sup>3</sup>  
*Dodatek za ręczne wykopy w gruntach nawodnionych. Grunt kategorii I-II. 4,0 x 4,0 x 3,10 x 0,6*
- 161 KNR 2-01 0319-02-060 20,00 m<sup>3</sup>  
*J.w. lecz grunt kategorii III-IV. 4,0 x 4,0 x 3,10 x 0,4*
- 162 KNR 2-01 0323-03-050 68,00 m<sup>2</sup>  
*Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach nawodnionych wraz z rozbiórką, przy głębokości wykopu do 6,0 m. Grunt kat. I-II. 4,0 x 4,0 x 7,10 x 0,6*
- 163 KNR 2-01 0323-04-050 45,00 m<sup>2</sup>  
*J.w. lecz w gruncie kat. III-IV 4,0 x 4,0 x 7,10 x 0,4*
- 164 KNNR 1 0605-030-020 90,00 szt  
*Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 8,0 m*
- 165 KNNR 1 0603-010-149 180,00 r-g  
*Pompowanie wody zestawem igłofiltrów 4,5 x 48 godz. x 0,50*
- 166 KNR 2-28 0501-0901-060 2,70 m<sup>3</sup>  
*Podsypka z pospółki grubości 30 cm*
- 167 KNR 2-25 0408-04-050 9,00 m<sup>2</sup>  
*Fundament z płyt żelbetowych pełnych typu ciężkiego 3 x 3 m*

## 12. PRZEPOMPOWNIĄ PS-6 Roboty montażowe

- 168 KNR 7-04 0403-02-090 1,00 kpl  
*Analogia - Zakup i montaż kompletnej przepompowni ścieków o wydajności Qp = 6,0 l/s ze zbiornikiem z elementów prefabrykowanych z betonu C 35/45 o średnicy 1200 mm i wysokości 7000 mm wraz z modelem GSM.*

169	<i>KNNR 1 0215-010-060 Zasypanie spycharką 55 kW/75 kW wykopów z przemieszczeniem na odległość do 10 m Grunt kategorii I-II</i>	68,00 m <sup>3</sup>
170	<i>KNNR 1 0215-020-060 J.w. w gruncie kategorii III</i>	45,00 m <sup>3</sup>
171	<i>KNR 2-01 0505-04-050 Plantowanie mechaniczne terenu powierzchni gruntu rodzimego.Grunt kategorii I-III.</i>	30,00 m <sup>2</sup>
172	<i>KNR 5-10 0103-02-040 Ułożenie kabla zasilającego od skrzynki przyłączeniowej do skrzyni sterowniczej typ YKYżo 5 x 6 mm<sup>2</sup></i>	30,00 m
173	<i>KNR 2-31 0006-03-050 Analogia Umocnienie terenu przepompowni oraz zjazdu kostką brukową na podłożu betonowym</i>	20,00 m <sup>2</sup>

### **13. PRZEPOMPOWNIA PŚ-6 Ogrodzenie terenu pompowni**

174	<i>KNR 2-02 1804-11-040 Ogrodzenia z siatki o wysokości 1,50 m,na słupkach metalowych śr. 51/4 obsadzonych w gruncie.</i>	16,00 m
175	<i>KNR 2-02 1807-03-020 Wykonanie dołów, ustawienie, zamocowanie i obetonowanie słupów stalowych - bramowych o śr. 89/40 cm.</i>	3,00 szt
176	<i>KNR 2-02 1808-07-090 Zamontowanie wrót z ogrodzeniem i furtką o szerokości 4,0 m, /furtka o szerokości 1,0 m /</i>	1,00 kpl
177	<i>KNR 2-02 1801-02-040 Analogia Obrzeża betonowe przy ogrodzeniu z siatki</i>	16,00 m