

## PRZEDMIAR ROBÓT - ETAP I

NAZWA INWESTYCJI : Budowa Słateparku w Szczecinku  
ADRES INWESTYCJI : ul. Kopernika, 78-400 Szczecinek, dz. nr ewid. 513/13, obręb 13  
INWESTOR : Ośrodek Sportu i Rekreacji w Szczecinku  
ADRES INWESTORA : ul. Piłsudskiego 3, 78-400 Szczecinek

DATA OPRACOWANIA : grudzień 2016

Stawka roboczogodziny :

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Koszty zakupu [Kz] .....	% Mbezp
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V] .....	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(Mbezp), S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

### Słownie:

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45112720-8 Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych  
37535200-9 Wyposażenie placów zabaw  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45232130-2 Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Skatepark w Szczecinku - Etap I</b>					
<b>1 Roboty ziemne i przygotowawcze</b>					
1	<b>KNR 2-01</b>	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0121-02</b> <b>analogia</b>	10*28+2*19	m <sup>2</sup>	318,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>318,000</b>
2	<b>KNR 2-01</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0126-01</b> <b>analogia</b>	318	m <sup>2</sup>	318,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>318,000</b>
3	<b>KNR 2-31</b>	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0101-01</b>	318	m <sup>2</sup>	318,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>318,000</b>
4	<b>KNR 2-01</b>	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat.III - formowanie nasypów pod poziomy +0,75 m, +1,20 m, +1,75 m i +2,25 m - doliczyć pospótkę	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0206-04</b> <b>analiza indywidualna</b>	37*1,2+(40,8+21,15)/2*0,44+(6,84+4,16)*10*0,75+2,15/2*0,75*17+(4,16+2)/2*1*10+(4,48+3)/2*0,5*2	m <sup>3</sup>	188,775	
				<b>RAZEM</b>	<b>188,775</b>
<b>2 Podbudowa pod nawierzchnie, elementy skateparku i chodnik</b>					
5	<b>KNR 2-31</b>	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	m <sup>2</sup>		
d.2	<b>0103-04</b>	37+74,5+67,2+11+6+38	m <sup>2</sup>	233,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>233,700</b>
6	<b>KNR 2-31</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego pod posadkę na poziomie 0,00 m i chodnik - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 25 cm	m <sup>2</sup>		
d.2	<b>0114-05 +</b> <b>KNR 2-31</b> <b>0114-06</b>	74,5	m <sup>2</sup>	74,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>74,500</b>
7	<b>KNR 2-31</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego pod posadkę na poziomach +0,75 m, +1,20 m, +1,75 m i +2,25 m oraz chodnik - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.2	<b>0114-05 +</b> <b>KNR 2-31</b> <b>0114-06</b>	37+67,2+11+6+38	m <sup>2</sup>	159,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>159,200</b>
<b>3 Urządzenia skateingowe</b>					
8	<b>KNR 2-02</b>	Sekcja nr 1.1	kpl.		
d.3	<b>1925-03</b> <b>analogia</b>	1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
9	<b>KNR 2-02</b>	Sekcja nr 1.2	kpl.		
d.3	<b>1925-03</b> <b>analogia</b>	1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
10	<b>KNR 2-02</b>	Sekcja nr 1.3	kpl.		
d.3	<b>1925-03</b> <b>analogia</b>	1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
11	<b>kalk. własna</b>	Tablica z regulaminem korzystania ze Skateparku	szt.		
d.3		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>4 Nawierzchnia skateparku</b>					
12	<b>KNR-W 2-02</b>	Izolacje przeciwwilgociowe z folii polietylenowej	m <sup>2</sup>		
d.4	<b>0606-01</b> <b>analogia</b>	74,5+37+67,2+11+6	m <sup>2</sup>	195,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>195,700</b>
13	<b>KNR 2-02</b>	Płyta betonowa (C25/30) z polipropylenowym zbrojeniem rozproszonym w ilości 1,5kg/m <sup>3</sup> , z zastosowaniem pompy do betonu	m <sup>3</sup>		
d.4	<b>0205-01</b> <b>analogia</b>	195,7*0,15	m <sup>3</sup>	29,355	
				<b>RAZEM</b>	<b>29,355</b>
14	<b>KNP 02</b>	Zacieranie mechaniczne płyty betonowej w technologii DST	m <sup>2</sup>		
d.4	<b>1106-02.03</b> <b>analogia</b>	195,7	m <sup>2</sup>	195,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>195,700</b>
15	<b>KNNR 5</b>	Cięcie nawierzchni z betonu na głębokość 5 cm - dylatacja	m		
d.4	<b>0721-03</b>	195,7/2,5	m	78,280	
				<b>RAZEM</b>	<b>78,280</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16 d.4	<b>kalk. własna</b>	Fazowanie krawędzi dylatacji 195,7/2,5	m m	 78,280	 
				<b>RAZEM</b>	<b>78,280</b>
17 d.4	<b>KNCK 1 0709-01</b>	Uzupełnienie szczelin dylatacyjnych masa poliuretanową 195,7/2,5	m m	 78,280	 
				<b>RAZEM</b>	<b>78,280</b>
<b>5 Nawierzchnia utwardzona - chodnik</b>					
18 d.5	<b>KNR 2-31 0402-04</b>	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 2*19*0,2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 7,600	 
				<b>RAZEM</b>	<b>7,600</b>
19 d.5	<b>KNR 2-31 0407-01</b>	Obrzeża betonowe o wym. 30x6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 2*19	m m	 38,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>38,000</b>
20 d.5	<b>KNR 2-31 0105-05</b>	Podsypka cem.-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz. 38	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 38,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>38,000</b>
21 d.5	<b>KNR 2-31 0511-02</b>	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 38	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 38,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>38,000</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT - ETAP II

NAZWA INWESTYCJI : Budowa Słateparku w Szczecinku  
ADRES INWESTYCJI : ul. Kopernika, 78-400 Szczecinek, dz. nr ewid. 513/13, obręb 13  
INWESTOR : Ośrodek Sportu i Rekreacji w Szczecinku  
ADRES INWESTORA : ul. Piłsudskiego 3, 78-400 Szczecinek

DATA OPRACOWANIA : grudzień 2016

Stawka roboczogodziny :

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Koszty zakupu [Kz] .....	% Mbezp
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V] .....	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(Mbezp), S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

### Słownie:

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45112720-8 Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych  
37535200-9 Wyposażenie placów zabaw  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45232130-2 Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Skatepark w Szczecinku - Etap II</b>					
<b>1 Roboty ziemne i przygotowawcze</b>					
1	<b>KNR 2-01</b>	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0121-02</b> <b>analogia</b>	10*28+9*2*2	m <sup>2</sup>	316,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>316,000</b>
2	<b>KNR 2-31</b>	Przestawienie obrzeży betonowych 30x6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.1	<b>1203-01</b> <b>analogia</b>	2*9	m	18,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
3	<b>KNR 2-31</b>	Rozbiórka części chodnika z kostki betonowej o wys. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>1206-04</b> <b>analogia</b>	2*9	m <sup>2</sup>	18,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
4	<b>KNR 2-01</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0126-01</b> <b>analogia</b>	10*28+9*2	m <sup>2</sup>	298,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>298,000</b>
5	<b>KNR 2-31</b>	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0101-01</b>	298	m <sup>2</sup>	298,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>298,000</b>
6	<b>KNR 2-01</b>	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III - formowanie drugiego poziomu i nasypów pod Quotery - doliczyć pospółkę	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0206-04</b> <b>analiza indywidualna</b>	(71,5+11,8/2+6,5/2+7/2)*1,2+(4,3*2+15,7+21,5/2)*0,75+4,3/2*1	m <sup>3</sup>	129,418	
				<b>RAZEM</b>	<b>129,418</b>
<b>2 Podbudowa pod nawierzchnie, elementy skateparku i chodnik</b>					
7	<b>KNR 2-31</b>	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	m <sup>2</sup>		
d.2	<b>0103-04</b>	71,5+113+15,7+18	m <sup>2</sup>	218,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>218,200</b>
8	<b>KNR 2-31</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego pod posadkę na poziomie 0,00 m i chodnik - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 25 cm	m <sup>2</sup>		
d.2	<b>0114-05 +</b> <b>KNR 2-31</b> <b>0114-06</b>	113	m <sup>2</sup>	113,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>113,000</b>
9	<b>KNR 2-31</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego pod posadkę na poziomach +0,40 m, +1,30 m i +1,50 m - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.2	<b>0114-05 +</b> <b>KNR 2-31</b> <b>0114-06</b>	71,5+15,7+18	m <sup>2</sup>	105,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>105,200</b>
<b>3 Urządzenia skateingowe</b>					
10	<b>KNR 2-02</b>	Sekcja nr 2.1	kpl.		
d.3	<b>1925-03</b> <b>analogia</b>	1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
11	<b>KNR 2-02</b>	Sekcja nr 2.2	kpl.		
d.3	<b>1925-03</b> <b>analogia</b>	1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
12	<b>KNR 2-02</b>	Sekcja nr 2.3	kpl.		
d.3	<b>1925-03</b> <b>analogia</b>	1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
13	<b>kalk. własna</b>	Ławki	szt.		
d.3		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
14	<b>kalk. własna</b>	Kosze	szt.		
d.3		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
15	<b>KNR 2-31</b>	Przestawienie tablicy z regulaminem Skateparku	szt.		
d.3	<b>0703-01</b> <b>analogia</b>	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>4 Nawierzchnia skateparku</b>					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16 d.4	<b>KNR-W 2-02</b> <b>0606-01</b> <b>analogia</b>	Izolacje przeciwwilgociowe z folii polietylenowej  71,5+113+15,7	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  200,200	  <b>RAZEM</b> <b>200,200</b>
17 d.4	<b>KNR 2-02</b> <b>0205-01</b> <b>analogia</b>	Płyta betowa (C25/30) z polipropylenowym zbrojeniem rozproszonym w ilości 1,5kg/m <sup>3</sup> , z zastosowaniem pompy do betonu  200,2*0,15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  30,030	  <b>RAZEM</b> <b>30,030</b>
18 d.4	<b>KNP 02</b> <b>1106-02.03</b> <b>analogia</b>	Zacieranie mechaniczne płyty betonowej w technologii DST  200,2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  200,200	  <b>RAZEM</b> <b>200,200</b>
19 d.4	<b>KNNR 5</b> <b>0721-03</b>	Cięcie nawierzchni z betonu na głębokość 5 cm - dylatacja  200,2/2,5	m  m	  80,080	  <b>RAZEM</b> <b>80,080</b>
20 d.4	<b>kalk. własna</b>	Fazowanie krawędzi dylatacji  200,2/2,5	m  m	  80,080	  <b>RAZEM</b> <b>80,080</b>
21 d.4	<b>KNCK 1</b> <b>0709-01</b>	Uzupełnienie szczelin dylatacyjnych masa poliuretanową  200,2/2,5	m  m	  80,080	  <b>RAZEM</b> <b>80,080</b>
<b>5 Nawierzchnia utwardzona - chodnik</b>					
22 d.5	<b>KNR 2-31</b> <b>0402-04</b>	Ława pod krawężniki betonowa z oporem  2*9	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  18,000	  <b>RAZEM</b> <b>18,000</b>
23 d.5	<b>KNR 2-31</b> <b>0407-01</b>	Obrzeża betonowe o wym. 30x6 cm na podsypce cementowo-piaskowej  2*9	m  m	  18,000	  <b>RAZEM</b> <b>18,000</b>
24 d.5	<b>KNR 2-31</b> <b>0105-05</b>	Podsypka cem.-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz. 2*9	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  18,000	  <b>RAZEM</b> <b>18,000</b>
25 d.5	<b>KNR 2-31</b> <b>0511-02</b>	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 2*9	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  18,000	  <b>RAZEM</b> <b>18,000</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT - ETAP III

NAZWA INWESTYCJI : Budowa Słateparku w Szczecinku  
ADRES INWESTYCJI : ul. Kopernika, 78-400 Szczecinek, dz. nr ewid. 513/13, obręb 13  
INWESTOR : Ośrodek Sportu i Rekreacji w Szczecinku  
ADRES INWESTORA : ul. Piłsudskiego 3, 78-400 Szczecinek

DATA OPRACOWANIA : grudzień 2016

Stawka roboczogodziny :

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Koszty zakupu [Kz] .....	% Mbezp
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V] .....	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(Mbezp), S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

### Słownie:

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45112720-8 Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych  
37535200-9 Wyposażenie placów zabaw  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45232130-2 Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Skatepark w Szczecinku - Etap III</b>					
<b>1 Roboty ziemne i przygotowawcze</b>					
1	<b>KNR 2-01</b>	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0121-02</b> <b>analogia</b>	14*20	m <sup>2</sup>	280,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>280,000</b>
2	<b>KNR 2-01</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0126-01</b> <b>analogia</b>	333,25	m <sup>2</sup>	333,250	
				<b>RAZEM</b>	<b>333,250</b>
3	<b>KNR 2-01</b>	Wykopy jamiaste pod Bowla wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0221-08</b>	16,8	m <sup>3</sup>	16,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,800</b>
4	<b>KNR 2-01</b>	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III - formowanie poziomu +1,20 m - doliczyć pospółkę	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0206-04</b> <b>analiza indywidualna</b>	255	m <sup>3</sup>	255,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>255,000</b>
<b>2 Podbudowa pod nawierzchnie, elementy skateparku i chodnik</b>					
5	<b>KNR 2-31</b>	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	m <sup>2</sup>		
d.2	<b>0103-04</b>	180,6+12,05	m <sup>2</sup>	192,650	
				<b>RAZEM</b>	<b>192,650</b>
6	<b>KNR 2-31</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego pod posadkę na poziomie -0,20 m i chodnik - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 25 cm	m <sup>2</sup>		
d.2	<b>0114-05 +</b> <b>KNR 2-31</b> <b>0114-06</b>	12,05	m <sup>2</sup>	12,050	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,050</b>
7	<b>KNR 2-31</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego pod posadkę na poziomach +1,30 m - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.2	<b>0114-05 +</b> <b>KNR 2-31</b> <b>0114-06</b>	180,6	m <sup>2</sup>	180,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>180,600</b>
<b>3 Urządzenia skateingowe</b>					
8	<b>KNR 2-02</b>	Sekcja nr 3.1	kpl.		
d.3	<b>1925-03</b> <b>analogia</b>	1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
9	<b>KNR 2-02</b>	Sekcja nr 3.2	kpl.		
d.3	<b>1925-03</b> <b>analogia</b>	1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>4 Nawierzchnia skateparku</b>					
10	<b>KNR-W 2-02</b>	Izolacje przeciwwilgociowe z folii polietylenowej	m <sup>2</sup>		
d.4	<b>0606-01</b> <b>analogia</b>	180,6+12,05	m <sup>2</sup>	192,650	
				<b>RAZEM</b>	<b>192,650</b>
11	<b>KNR 2-02</b>	Płyta betowa (C25/30) z polipropylenowym zbrojeniem rozproszonym w ilości 1,5kg/m3, z zastosowaniem pompy do betonu	m <sup>3</sup>		
d.4	<b>0205-01</b> <b>analogia</b>	192,65*0,15	m <sup>3</sup>	28,898	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,898</b>
12	<b>KNP 02</b>	Zacieranie mechaniczne płyty betonowej w technologii DST	m <sup>2</sup>		
d.4	<b>1106-02.03</b> <b>analogia</b>	192,65	m <sup>2</sup>	192,650	
				<b>RAZEM</b>	<b>192,650</b>
13	<b>KNR 5</b>	Cięcie nawierzchni z betonu na głębokość 5 cm - dylatacja	m		
d.4	<b>0721-03</b>	192,65/2,5	m	77,060	
				<b>RAZEM</b>	<b>77,060</b>
14	<b>kalk. własna</b>	Fazowanie krawędzi dylatacji	m		
d.4		192,65/2,5	m	77,060	
				<b>RAZEM</b>	<b>77,060</b>
15	<b>KNCK 1</b>	Uzupełnienie szczelin dylatacyjnych masa poliuretanową	m		
d.4	<b>0709-01</b>	192,65/2,5	m	77,060	
				<b>RAZEM</b>	<b>77,060</b>
<b>5 Odwodnienie Bowla</b>					



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>5.1 Roboty ziemne</b>					
16 d.5.1	<b>KNR 2-01 0310-02</b>	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) $((0,5+0,7)/2*0,55)+((0,5+1)/2*0,95))/2*26,65*0,15$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2,084	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,084</b>
17 d.5.1	<b>KNR-W 2-01 0212-03</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.I-II $((0,5+0,7)/2*0,55)+((0,5+1)/2*0,95))/2*26,65*0,85$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	11,808	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,808</b>
18 d.5.1	<b>KNR-W 2-01 0222-01 analogia</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami (koparko ładowarkami) z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 11,080	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	11,080	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,080</b>
19 d.5.1	<b>KNR-W 2-01 0312-01</b>	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II 2,084	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2,084	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,084</b>
20 d.5.1	<b>KNR-W 2-01 0228-01 analogia</b>	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 11,808	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	11,808	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,808</b>
21 d.5.1	<b>KNR 2-01 0119-03 analogia</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 26,65/1000	km km	0,027	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,027</b>
22 d.5.1	<b>KNR-W 2-01 0606-04</b>	Igłofiltry o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt z obsypką na gł. do 4 m 28/4	szt. szt.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
<b>5.2 Roboty instalacyjne kanalizacja sanitarna</b>					
23 d.5.2	<b>KNR-W 2-18 0527-01</b>	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm 1	szt. szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
24 d.5.2	<b>KNR-W 4-01 0208-01</b>	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm Krotność = 3 1	szt. szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
25 d.5.2	<b>KNR-W 2-18 0408-02</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 26,65	m m	26,650	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,650</b>
26 d.5.2	<b>KNR-W 2-18 0708-02 analogia</b>	Jednokrotne płukanie sieci kanalizacji sanitarnej 1	odc. 200m odc. 200m	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
27 d.5.2	<b>KNR-W 2-18 0517-02</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315 mm - zamknięcie rurą teleskopową 1	szt. szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
28 d.5.2	<b>KNR-W 2-18 0706-01</b>	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>