

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Sieć kanalizacji deszczowej w ul. Szczepieskiej w Turobinie

#### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych  
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

NAZWA INWESTYCJI : : Sieć kanalizacji deszczowej w ul. Szczepieskiej w Turobinie

INWESTOR : : Gmina Turobin  
23-465 Turobin  
ul. Rynek 4

SPORZĄDZIL PRZEDMIAR: : mgr inż. Barbara Barszczyk

DATA OPRACOWANIA : : marzec 2014

---

**SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU ROBÓT - Sieć kanalizacji deszczowej w ul. Szczepreskiej w Turobinie**

<b>Lp.</b>	<b>Nazwa działu</b>	<b>Od</b>	<b>Do</b>
1	Roboty ziemne	1	12
2	Studnie prefabrykowane	13	20
3	Kanały	21	34
4	Wpusty deszczowe	35	37
5	Przebudowa istniejących przyłączy wod.-kan.	38	42
6	Rozebranie i renowacja nawierzchni drogowych	43	61

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45231000-5		<b>Roboty ziemne</b>			
1 d.1	KNR 2-01 0205-04 + 8* 0214-04	STWiORB p. 5.2.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 5 km  $\langle D2 \rangle > 0,33*1,91*3,14*(1,15*1,15+1,15*2,30+2,30*2,30)$ $\langle D3 \rangle > 0,33*2,21*3,14*(1,15*1,15+1,15*2,48+2,48*2,48)$ $\langle D4 \rangle > 0,33*2,22*3,14*(1,15*1,15+1,15*2,48+2,48*2,48)$ $\langle D5 \rangle > 0,33*2,21*3,14*(1,15*1,15+1,15*2,48+2,48*2,48)$ $\langle D6 \rangle > 0,33*2,34*3,14*(1,15*1,15+1,15*2,56+2,56*2,56)$ $\langle D7 \rangle > 0,33*1,89*3,14*(1,15*1,15+1,15*2,29+2,29*2,29)$ $\langle D8 \rangle > 0,33*1,64*3,14*(1,15*1,15+1,15*2,13+2,13*2,13)$ $\langle D9 \rangle > 0,33*1,62*3,14*(1,15*1,15+1,15*2,12+2,12*2,12)$ $\langle D10 \rangle > 0,33*2,65*3,14*(1,15*1,15+1,15*2,74+2,74*2,74)$ $\langle D11 \rangle > 0,33*1,64*3,14*(1,15*1,15+1,15*2,14+2,14*2,14)$ $\langle W1, W2, W3 \rangle > 0,33*2,25*3,14*(0,45*0,45+0,45*1,80+1,80*1,80)*3$ $\langle W4, W5, W6, W7, W8, W9 \rangle > 0,33*2,05*3,14*(0,45*0,45+0,45*1,68+1,68*1,68)*6$ $\langle D1 - D5 \rangle > 1,30*1,99*(81,50-1,50*0,5-3,45-3,63*2,5)+0,90*2,15*0,80$ $\langle D5 - D6 \rangle > 1,30*2,32*(52,00-1,82-1,85)$ $\langle D6 - D8 \rangle > 1,30*1,75*(119,50-1,85-3,44-1,64)+0,90*0,80*2,30$ $\langle D6 - D10 \rangle > 1,10*2,30*(8,50-1,85-1,95)$ $\langle D8 - D9 \rangle > 1,10*1,20*(14,00-1,64*2)$ $\langle D8 - D11 \rangle > 1,10*1,31*(7,50-1,64*2)$ $\langle W2 - D7 \rangle > 0,90*1,37*(3,00-3,44*0,5-2,25*0,5)$ $\langle W4 - D8 \rangle > 0,90*1,16*(3,00-3,28*0,5-2,13*0,5)$ $\langle D8 - W5 \rangle > 0,90*1,16*(4,00-3,28*0,5-2,13*0,5)$ $\langle W6 - D9 \rangle > 0,90*1,10*(3,50-3,27*0,5-2,13*0,5)$ $\langle D9 - W7 \rangle > 0,90*1,10*(3,50-3,27*0,5-2,13*0,5)$ $\langle D9 - W7 \rangle > 0,90*1,10*(3,50-3,27*0,5-2,13*0,5)$ $\langle W8 - D11 \rangle > 0,90*1,21*(5,50-3,29*0,5-2,13*0,5)$ A (obliczenia pomocnicze)  906,78*0,90	m <sup>3</sup>	18,32 23,64 23,75 23,64 26,24 18,02 14,12 13,86 32,90 14,21 29,74 48,19 178,05 145,76 257,75 11,89 14,15 6,08 0,19 0,31 1,35 0,79 0,79 3,04 =====	
				m <sup>3</sup>	816,10	
					<b>RAZEM</b>	<b>816,10</b>
2 d.1	KNR 2-01 0317-05	STWiORB p. 5.2.1	Wykopy liniowe pod kanały wykonywane ręcznie w gruntach kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m  906,78*0,10	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	90,68	
					<b>RAZEM</b>	<b>90,68</b>
3 d.1	KNR 2-01 0212-03 + 8* 0214-04	STWiORB p. 5.2.1	Odwiezenie urobku z wykopów wykonywanych ręcznie na odkład - roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m <sup>3</sup> w ziemi kat. III-IV uprzednio zmagazynowanej w haldach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 5 km  90,68	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	90,68	
					<b>RAZEM</b>	<b>90,68</b>
4 d.1	KNR 2-01 0322-07 analogia	STWiORB p. 5.2.1	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych płytami wykopowymi PW wraz z rozbiórką wykopy o szerokości do 1,00 m i głębokości do 3,0 m w gruntach kat. III-IV  $\langle W2 - D7 \rangle > 2*1,37*(3,00-3,44*0,5-2,25*0,5)$ $\langle W4 - D8 \rangle > 2*1,16*(3,00-3,28*0,5-2,13*0,5)$ $\langle D8 - W5 \rangle > 2*1,16*(4,00-3,28*0,5-2,13*0,5)$ $\langle W6 - D9 \rangle > 2*1,10*(3,50-3,27*0,5-2,13*0,5)$ $\langle D9 - W7 \rangle > 2*1,10*(3,50-3,27*0,5-2,13*0,5)$ $\langle W8 - D11 \rangle > 2*1,21*(5,50-3,29*0,5-2,13*0,5)$ $2*0,80*(2,30+2,15)$	m <sup>2</sup>	0,42 0,68 3,00 1,76 1,76 6,75 7,12	
					<b>RAZEM</b>	<b>21,49</b>
5 d.1	KNR 2-01 0322-07 + 0,10*0322-11 analogia	STWiORB p. 5.2.1	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych płytami wykopowymi PW wraz z rozbiórką wykopy o szerokości 1,10m i głębokości do 3,0 m w gruntach kat. III-IV  $\langle D6 - D10 \rangle > 2*2,30*(8,50-1,85-1,95)$ $\langle D8 - D9 \rangle > 2*1,20*(14,00-1,64*2)$ $\langle D8 - D11 \rangle > 2*1,31*(7,50-1,64*2)$	m <sup>2</sup>	21,62 25,73 11,06	
					<b>RAZEM</b>	<b>58,41</b>
6 d.1	KNR 2-01 0322-07 + 0,30*0322-11 analogia	STWiORB p. 5.2.1	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych płytami wykopowymi PW wraz z rozbiórką wykopy o szerokości 1,30m i głębokości do 3,0 m w gruntach kat. III-IV  $\langle D1 - D5 \rangle > 2*1,99*(81,50-1,50*0,5-3,45-3,63*2,5)$ $\langle D5 - D6 \rangle > 2*2,32*(52,00-1,82-1,85)$ $\langle D6 - D8 \rangle > 2*1,75*(119,50-1,85-3,44-1,64)$	m <sup>2</sup>	271,54 224,25 394,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>889,79</b>
7 d.1	KNR 2-01 0320-04 + piasek	STWiORB p. 5.2.3	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat gr.I-II - szerokość 0,8-1,5 m- zasypianie wykopów piaskiem pod nawierzchnie dróg i chodników ( wraz z dostarczeniem piasku )	m <sup>3</sup>		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			906,78 minus $\leq D2 > -0,25*3,14*(1,70*1,70*0,10+1,50*1,50*1,15+1,47*1,47*0,22+0,75*0,75*0,44)$ $\leq D3 > -0,25*3,14*(1,70*1,70*0,10+1,50*1,50*1,15+1,47*1,47*(0,50+0,22)+0,75*0,75*0,24)$ $\leq D4 > -0,25*3,14*(1,70*1,70*0,10+1,50*1,50*1,15+1,47*1,47*(0,50+0,22)+0,75*0,75*0,25)$ $\leq D5 > -0,25*3,14*(1,70*1,70*0,10+1,50*1,50*1,15+1,47*1,47*(0,50+0,22)+0,75*0,75*0,24)$ $\leq D6 > -0,25*3,14*(1,70*1,70*0,10+1,50*1,50*1,15+1,47*1,47*(0,30*2+0,22)+0,75*0,75*0,27)$ $\leq D7 > -0,25*3,14*(1,70*1,70*0,10+1,50*1,50*1,15+1,47*1,47*0,22+0,75*0,75*0,42)$ $\leq D8 > -0,25*3,14*(1,70*1,70*0,10+1,50*1,50*1,15+1,47*1,47*0,22+0,75*0,75*0,15)$ $\leq D9 > -0,25*3,14*(1,70*1,70*0,10+1,50*1,50*1,15+1,47*1,47*0,22+0,75*0,75*0,15)$ $\leq D10 > -0,25*3,14*(1,70*1,70*0,10+1,50*1,50*1,15+1,47*1,47*(1,00+0,22)+0,75*0,75*0,18)$ $\leq D11 > -0,25*3,14*(1,70*1,70*0,10+1,50*1,50*1,15+1,47*1,47*0,22+0,75*0,75*0,15)$ $\leq W1, W2, W3 > -0,25*3,14*(0,90*0,90*0,10+0,62*0,62*1,65+1,22*1,22*0,20+0,96*0,96*0,12+0,50*0,50*0,15)*3$ $\leq W4, W5, W6, W7, W8, W9 > -0,25*3,14*(0,90*0,90*0,10+0,62*0,62*1,45+1,22*1,22*0,20+0,96*0,96*0,12+0,50*0,50*0,15)*6$ $\leq d:400 > -1,30*0,70*(253,00-1,50*7)$ $\leq d:300 > -1,10*0,60*(30,00-1,50*3)$ $\leq d:160 > -0,90*0,46*(29,50-1,50*4,5-0,62*4,5)$ -(63,05+4,21+1,80+6,30*0,10) -206,74*0,15 -428,01*0,35 A (obliczenia pomocnicze)		906,78 -2,83 -3,59 -3,59 -3,59 -3,77 -2,82 -2,70 -2,70 -4,41 -2,70 -2,73 -5,11 -220,68 -16,83 -8,26 -69,69 -31,01 -149,80 ===== 369,97	
			369,97*0,10	m <sup>3</sup>	37,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>37,00</b>
8 d.1	KNR 2-01 0230-01 + piasek	STWiORB p. 5.2.3	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - zasypianie wykopów piaskiem pod nawierzchnie dróg i chodników (wraz z dostarczeniem piasku)	m <sup>3</sup>		
			369,97*0,90	m <sup>3</sup>	332,97	
					<b>RAZEM</b>	<b>332,97</b>
9 d.1	KNR 2-01 0236-01	STWiORB p. 5.2.3	Zagęszczenie zasypki wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
			369,97	m <sup>3</sup>	369,97	
					<b>RAZEM</b>	<b>369,97</b>
10 d.1	KNR 2-01 0622-02	STWiORB p. 5	Studzienki odwodnieniowe w dnie wykopu śr. 800 mm	szt.		
			3	szt.	3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
11 d.1	kalkulacja indywidualna	STWiORB p. 5	Rurociągi tymczasowe - węże parciane o śr. 50mm	m		
			60	m	60,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>60,00</b>
12 d.1	CPS	STWiORB p. 5	Pompowanie wody pompami spalinowymi powierzchniowymi o wydajności 7-10 m <sup>3</sup> /h i mocy 0,5-10 kW	m-g		
			72,00	m-g	72,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>72,00</b>
2	45231000-5		<b>Studnie prefabrykowane</b>			
13 d.2	KNR-W 2-18 0513-03 - 3* 0513-04	STWiORB p. 5.3	Studnie kanalizacyjne prefabrykowane z podstawy betonowej o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 1,01 - 1,50 m z przekryciem płytą prefabrykowaną z włazem kanałowym żeliwnym o śr. 600mm klasy D400 z dwoma ryglami wraz z podłożem z betonu B-10 i kinetą z betonu B-25	szt		
			$\leq D8, D9, D11 > 3$	szt	3,00	
			Zestawienie prefabrykatów dla 3 szt. studni jw. - podstawa betonowa o śr. 1200mm wys. 100cm - 3 szt. - płyty pokrywowe PP 1200 D h 1200/220 - 3 szt. - włazy żeliwne o śr. 600mm klasy D400 - 3 szt.			
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>



PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			< d:300 > 4,00*(30,00-1,50*3) < d:160 > 3,22*(29,50-1,50*4,5-0,62*4,5)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	102,00 64,27	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 306,02</b>
25	KNR-W 2-18 d.3 0408-06 + t. 9908/2 R.* 1,93, żuraw* 1,93	STWiORB p. 5.3	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC SDR34 SN8 klasy S łączonych na wcisk o śr. 400x11,7 mm montowane w wykopach o ścianach pionowych umocnionych o głębokości do 5m  < D1 - D5 > 81,50-1,20*4 < D5 - D6 > 52,00-1,20*1 < D6 - D8 > 119,50-1,20*2	m  m m m	  76,70 50,80 117,10	
					<b>RAZEM</b>	<b>244,60</b>
26	KNR-W 2-18 d.3 0408-05 + t. 9908/2 R.* 1,93	STWiORB p. 5.3	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC SDR34 SN8 klasy S łączonych na wcisk o śr. 315x9,2 mm montowane w wykopach o ścianach pionowych umocnionych o głębokości do 5m  < D8 - D9 > 14,00-1,20*1 < D6 - D10 > 8,50-1,20*1 < D8 - D11 > 7,50-1,20*1	m  m m m	  12,80 7,30 6,30	
					<b>RAZEM</b>	<b>26,40</b>
27	KNR-W 2-18 d.3 0408-02 + t. 9908/2 R.* 1,93	STWiORB p. 5.3	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC SDR34 SN8 klasy S łączonych na wcisk o śr. 160x4,7 mm montowane w wykopach o ścianach pionowych umocnionych o głębokości do 5 m  < W - D > 29,50-1,20*4,5-0,50*4,5	m  m	  21,85	
					<b>RAZEM</b>	<b>21,85</b>
28	KNR 2-01 d.3 0320-0101 + piasek	STWiORB p. 5.2.3	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1,5 m gruntem kat. II - szerokość wykopów do 1,5 m - obsypanie rur kanalizacyjnych piaskiem 30 cm ponad rurę  < d:300 > (1,10*0,60-0,25*3,14*0,30*0,30)*(7,50+14,00-1,50*2) < d:160 > (0,90*0,46-0,25*3,14*0,16*0,16)*(29,50-1,50*4,5-0,62*4,5)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  10,90 7,86	
					<b>RAZEM</b>	<b>18,76</b>
29	KNR 2-01 d.3 0320-0401 + piasek	STWiORB p. 5.2.3	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m gruntem kat. II - szerokość wykopów do 1,5 m - obsypanie rur kanalizacyjnych piaskiem 30 cm ponad rurę  < d:400 > (1,30*0,70-0,25*3,14*0,40*0,40)*(253,00-1,50*7) < d:300 > (1,10*0,60-0,25*3,14*0,30*0,30)*(8,50-1,50*1)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  190,22 4,13	
					<b>RAZEM</b>	<b>194,35</b>
30	KNR 2-18 d.3 0804-05	STWiORB p. 5.3	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 400 mm  253,00	m  m	  253,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>253,00</b>
31	KNR 2-18 d.3 0804-04	STWiORB p. 5.3	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 300 mm  30,00	m  m	  30,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>30,00</b>
32	KNR 2-18 d.3 0804-01	STWiORB p. 5.3	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  29,50	m  m	  29,50	
					<b>RAZEM</b>	<b>29,50</b>
33	KNR 5-10 d.3 0303-02 ana- logia	STWiORB p. 5.2.2	Zabezpieczenie kolizji z kablami telefonicznymi rurą dwudzielną np. AROT A PS 110  3,00*6	m  m	  18,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>18,00</b>
34	KNR 4-01 d.3 0101-11 + 0101-12 ana- logia	STWiORB p. 5.2.2	Zabezpieczenie kolizji z przewodami podziemnymi wodociagowymi skrzynką zbitą z desek gr. 42mm - wykonanie, ustawienie i rozebranie.  3,00*1	m  m	  3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
4	45231000-5		<b>Wpusty deszczowe</b>			
35	KNR-W 2-18 d.4 0510-02	STWiORB p. 5.3	Podłoże betonowe pod studzienki ściekowe wpustów ulicznych wykonywane z betonu B-10, o grubości 10 cm  0,25*3,14*0,90*0,90*0,10*9	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,57	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,57</b>



PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			3,14*5,57 3,14*5,26 3,14*5,24 3,14*5,27 3,14*4,60*3*0,30 3,14*4,36*6*0,20 2*(45,00-1,50-5,59-5,95) 2*(6,50-6,11*0,5) 2*(119,50-6,11*0,5-5,57-5,26*0,5) 2*(14,00-5,26*0,5-5,24*0,5) 2*(7,50-5,26*0,5-5,27*0,5)	m m m m m m m m m m m	17,49 16,52 16,45 16,55 13,00 16,43 63,92 6,89 216,49 17,50 4,47	
					<b>RAZEM</b>	<b>461,13</b>
45 d.6	KNR 2-31 0804-03	STWiORB p. 5.4	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm  0,25*3,14*5,46*5,46*2 0,25*3,14*5,98*5,98 1,80*(82,00-5,46*2) 1,60*(8,50-6,11*0,5-5,98*0,5)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  46,80 28,07 127,94 3,93	
					<b>RAZEM</b>	<b>206,74</b>
46 d.6	KNR 2-31 0802-05 + 5* 0802-06	STWiORB p. 5.4	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 20 cm  0,25*3,14*4,99*4,99 0,25*3,14*5,35*5,35 0,25*3,14*5,51*5,51 0,25*3,14*4,97*4,97 0,25*3,14*4,66*4,66 0,25*3,14*4,64*4,64 0,25*3,14*4,67*4,67 0,25*3,14*4,00*4,00*3*0,30 0,25*3,14*3,76*3,76*6*0,20 1,70*(45,00-1,50-4,99-5,35) 1,70*(6,50-5,51*0,5) 1,70*(119,50-5,51*0,5-4,97-4,66*0,5) 1,50*(14,00-4,66*0,5-4,64*0,5) 1,50*(7,50-4,66*0,5-4,67*0,5)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  19,55 22,47 23,83 19,39 17,05 16,90 17,12 11,30 13,32 56,37 6,37 186,06 14,03 4,25	
					<b>RAZEM</b>	<b>428,01</b>
47 d.6	KNR 2-31 0813-03	STWiORB p. 5.4	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej  5,00*3+4,80*6	m  m	  43,80	
					<b>RAZEM</b>	<b>43,80</b>
48 d.6	KNR 2-31 0812-03	STWiORB p. 5.4	Rozebranie law pod krawężniki z betonu  (0,35*0,10+0,15*0,15)*43,80	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2,52	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,52</b>
49 d.6	KNR 4-04 1103-01 + 1103-04 + 4x1103-05	STWiORB p. 5.4	Wywiezienie gruzu i materiałów rozbiórkowych z terenu rozbiórki - załadowanie koparko-ladowarką i transport samochodami samowyladowczymi na odl. do 5 km  (557,37*0,08+206,74*0,15+428,01*0,20+0,15*0,30*43,80+2,52)*1,40	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  231,97	
					<b>RAZEM</b>	<b>231,97</b>
50 d.6	KNR 2-31 0103-01	STWiORB p. 5.4	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat. II  428,01	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  428,01	
					<b>RAZEM</b>	<b>428,01</b>
51 d.6	KNR 2-31 0402-04	STWiORB p. 5.4	Lawa pod krawężniki betonowa z oporem z betonu B-10  (0,35*0,10+0,15*0,15)*43,80	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2,52	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,52</b>
52 d.6	KNR 2-31 0403-03	STWiORB p. 5.4	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej  43,80	m  m	  43,80	
					<b>RAZEM</b>	<b>43,80</b>
53 d.6	KNR 2-31 0109-03 + 3x0109-04 + 0118-01 + t. 9901/1	STWiORB p. 5.4	Podbudowa pod nawierzchnię z piasku stabilizowanego cementem Rm=1,50 MPa gr. 15cm z pielęgnacją piaskiem i wodą na przekopach o szerokości do 2,50m  1,70*(45,00-1,50-4,99-5,35) 1,70*(6,50-5,51*0,5)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  56,37 6,37	



## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1,70*(119,50-5,51*0,5-4,97-4,66*0,5) 1,50*(14,00-4,66*0,5-4,64*0,5) 1,50*(7,50-4,66*0,5-4,67*0,5)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	186,06 14,03 4,25	
					<b>RAZEM</b>	<b>267,08</b>
54 d.6	KNR 2-31 0109-03 + 3x0109-04 + 0118-01	STWiORB p. 5.4	Podbudowa pod nawierzchnię z piasku stabilizowanego cementem Rm=1,50 MPa gr. 15cm z pielęgnacją piaskiem i wodą na przekopach o szerokości ponad 2,50m  0,25*3,14*4,99*4,99 0,25*3,14*5,35*5,35 0,25*3,14*5,51*5,51 0,25*3,14*4,97*4,97 0,25*3,14*4,66*4,66 0,25*3,14*4,64*4,64 0,25*3,14*4,67*4,67 0,25*3,14*4,00*4,00*3*0,30 0,25*3,14*3,76*3,76*6*0,20	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  19,55 22,47 23,83 19,39 17,05 16,90 17,12 11,30 13,32	
					<b>RAZEM</b>	<b>160,93</b>
55 d.6	KNR 2-31 0114-05 + 5x0114-06 + t.9901/2	STWiORB p. 5.4	Podbudowa pod nawierzchnię z kruszywa łamanego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm na przekopach o szerokości do 2,50m  267,08	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  267,08	
					<b>RAZEM</b>	<b>267,08</b>
56 d.6	KNR 2-31 0114-05 + 5x0114-06	STWiORB p. 5.4	Podbudowa pod nawierzchnię z kruszywa łamanego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm na przekopach o szerokości ponad 2,50m  160,93	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  160,93	
					<b>RAZEM</b>	<b>160,93</b>
57 d.6	KNR 2-31 0310-01 + t. 9901/4	STWiORB p. 5.4	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm na przekopach o szerokości do 2,50m  2,30*(45,00-1,50-5,59-5,95) 2,30*(6,50-6,11*0,5) 2,30*(119,50-6,11*0,5-5,57-5,26*0,5) 2,10*(14,00-5,26*0,5-5,24*0,5) 2,10*(7,50-5,26*0,5-5,27*0,5)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  73,51 7,92 248,96 18,38 4,69	
					<b>RAZEM</b>	<b>353,46</b>
58 d.6	KNR 2-31 0310-01	STWiORB p. 5.4	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm na przekopach o szerokości ponad 2,50m  0,25*3,14*5,59*5,59 0,25*3,14*5,95*5,95 0,25*3,14*6,11*6,11 0,25*3,14*5,57*5,57 0,25*3,14*5,26*5,26 0,25*3,14*5,24*5,24 0,25*3,14*5,27*5,27 0,25*3,14*4,60*4,60*3*0,30 0,25*3,14*4,36*4,36*6*0,20	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  24,53 27,79 29,31 24,35 21,72 21,55 21,80 14,95 17,91	
					<b>RAZEM</b>	<b>203,91</b>
59 d.6	KNR 2-31 0310-05 + 0310-06 + t. 9901/4	STWiORB p. 5.4	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm na przekopach o szerokości do 2,50m  353,46	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  353,46	
					<b>RAZEM</b>	<b>353,46</b>
60 d.6	KNR 2-31 0310-05 + 0310-06	STWiORB p. 5.4	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm na przekopach o szerokości ponad 2,50m  203,91	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  203,91	
					<b>RAZEM</b>	<b>203,91</b>
61 d.6	KNR 2-31 0204-03 + 0204-05 - 2* 0204-06	STWiORB p. 5.4	Nawierzchnia z kruszywa łamanego - grubość po zagęszczeniu 15 cm  0,25*3,14*5,46*5,46*2 0,25*3,14*5,98*5,98 1,80*(82,00-5,46*2) 1,60*(8,50-6,11*0,5-5,98*0,5)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  46,80 28,07 127,94 3,93	
					<b>RAZEM</b>	<b>206,74</b>