

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Kanalizacja deszczowa</b>						
<b>1</b>			<b>Budowa kanalizacji deszczowej</b>			
<b>1.1</b>			<b>Roboty ziemne</b>			
1 d.1.1	KNR AT-11 0104-04	ST 3.2.,5, 3.4.,6	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box (154.3+68.7+162.2)*0.45*1.20*0.8*0.95 49.7*0.45*1.0*0.8*0.95	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  158.086 16.997	
					<b>RAZEM</b>	<b>175.083</b>
2 d.1.1	KNR AT-11 0104-05	ST 3.2.,5, 3.4.,6	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box (154.3+68.7+162.2)*0.45*1.20*0.2*0.95 49.7*0.45*1.0*0.2*0.95	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  39.522 4.249	
					<b>RAZEM</b>	<b>43.771</b>
3 d.1.1	KNR AT-11 0107-04	ST 5.3.4., 6	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box (154.3+68.7+162.2)*0.45*1.20*0.8*0.05 49.7*0.45*1.0*0.8*0.05	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  8.320 0.895	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.215</b>
4 d.1.1	KNR AT-11 0107-05	ST 5.3.4., 6	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box (154.3+68.7+162.2)*0.45*1.20*0.2*0.05 49.7*0.45*1.0*0.2*0.05	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  2.080 0.224	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.304</b>
5 d.1.1	KNR AT-11 0104-04	ST 3.2.,5, 3.4.,6	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box <głębokość wykopy pomniejszono o rozbiórkę i odbudowę nawierzchni asfaltowej które ujęto w części drogowej> (68.7*1.45+63.1*2.21+73.7*2.27+149*1.13+13*1.42+17.5*2.55)*1.2*0.80*0.95 (49.7*1.15)*1.0*0.8*0.95 [(2*1.0*2.0*9.65)+(2*1.0*2.0*15.28)]*0.80*0.95 <dodatek z tytułu wykopu pod studnie>	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  581.692 43.438 75.787	
					<b>RAZEM</b>	<b>700.917</b>
6 d.1.1	KNR AT-11 0104-05	ST 3.2.,5, 3.4.,6	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box (68.7*1.45+63.1*2.21+73.7*2.27+149*1.13+13*1.42+17.5*2.55)*1.2*0.20*0.95 (49.7*1.15)*1.0*0.2*0.95 [(2*1.0*2.0*9.65)+(2*1.0*2.0*15.28)]*0.20*0.95	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  145.423 10.859 18.947	
					<b>RAZEM</b>	<b>175.229</b>
7 d.1.1	KNR AT-11 0107-04	ST 5.3.4., 6	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box (68.7*1.45+63.1*2.21+73.7*2.27+149*1.13+13*1.42+17.5*2.55)*1.2*0.80*0.05 (49.7*1.15)*1.0*0.8*0.05 [(2*1.0*2.0*9.65)+(2*1.0*2.0*15.28)]*0.80*0.05	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  30.615 2.286 3.989	
					<b>RAZEM</b>	<b>36.890</b>
8 d.1.1	KNR AT-11 0107-05	ST 5.3.4., 6	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box (68.7*1.45+63.1*2.21+73.7*2.27+149*1.13+13*1.42+17.5*2.55)*1.2*0.20*0.05 (49.7*1.15)*1.0*0.2*0.05 [(2*1.0*2.0*9.65)+(2*1.0*2.0*15.28)]*0.20*0.05	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  7.654 0.572 0.997	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.223</b>
9 d.1.1	KNR AT-11 0108-02	ST 3.2., 4.6.,6	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m3, grunt kat III 43.771+2.304+175.229+9.223	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  230.527	
					<b>RAZEM</b>	<b>230.527</b>
10 d.1.1	KNNR 4 1411-02	ST 2.7., 2.10.6., 5.3.3.,6	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  (154.3+68.7+162.2)*1.2*0.15 49.7*1.0*0.15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  69.336 7.455	
					<b>RAZEM</b>	<b>76.791</b>
11 d.1.1	KNNR 4 1411-02	ST 2.7., 2.10.6., 5.3.3.,6	Obsypka rur z materiałów sypkich grub. 30 cm  (154.3+68.7+162.2)*1.2*0.30 49.7*1.0*0.30	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  138.672 14.910	
					<b>RAZEM</b>	<b>153.582</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12 d.1.1	KNR AT-11 0109-04	ST 2.7., 2.10.6., 3.2., 5.3.4.,6	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box; koparka 0,60 m <sup>3</sup>  <3,14*0,25*0,25*154,3+3,14*0,20*0,20*68,7+3,14*0,15*0,15*162,5+3,14*0,1*0,1*49,7=30,28+8,63+11,46+1,56=51,93> <studnie: (3,14*0,6*0,6*9,65)+(3,14*0,5*0,5*15,28)+(3,14*0,3*0,3*15*2)=10,9+12,0+8,48=31,38> 700.917-[(51.93+31.38)*0.80*0.95]	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  637.601	
					<b>RAZEM</b>	<b>637.601</b>
13 d.1.1	KNR AT-11 0109-05	ST 2.7., 2.10.6., 3.2., 5.3.4.,6	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box; koparka 0,60 m <sup>3</sup>  175.229-[(51.93+31.38)*0.20*0.95]	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  159.400	
					<b>RAZEM</b>	<b>159.400</b>
14 d.1.1	KNR AT-11 0112-01	ST 2.7., 2.10.6., 5.3.4.,6	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu typu box w gruncie kat. I-II dla głębokości wykopu do 2,8 m  36.890-[(51.93+31.38)*0.80*0.05]	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  33.558	
					<b>RAZEM</b>	<b>33.558</b>
15 d.1.1	KNR AT-11 0112-02	ST 2.7., 2.10.6., 5.3.4.,6	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu typu box w gruncie kat. III dla głębokości wykopu do 2,8 m  9.223-[(51.93+31.38)*0.20*0.05]	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8.390	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.390</b>
16 d.1.1	KNNR 1 0208-02	ST 4.6.,6	Transportu piasku samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej -4km 76.791+153.582	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  230.373	
					<b>RAZEM</b>	<b>230.373</b>
17 d.1.1	KNR 2-11 2602-05	ST 3.2., 4.1., 5.3.2.,6	Odwodnienie powierzchniowe - pompowanie wody z wykopu za pomocą pomp przeponowych ( ilość godzin wg dziennika pompowań) 1	kpl.  kpl.	  1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.2</b>			<b>Roboty montażowe</b>			
18 d.1.2	KNNR 4 1308-07	ST 2.2., 2.10.1., 3.2.,4.2., 5.4.2.,6	Kanał deszczowy z rur PP SN8 łączonych na wcisk o śr. 500 mm  154.3	m  m	  154.300	
					<b>RAZEM</b>	<b>154.300</b>
19 d.1.2	KNNR 4 1308-06	ST 2.2., 2.10.1., 3.2.,4.2., 5.4.2.,6	Kanał deszczowy z rur PP SN8 łączonych na wcisk o śr. 400 mm  68.7	m  m	  68.700	
					<b>RAZEM</b>	<b>68.700</b>
20 d.1.2	KNNR 4 1308-05	ST 2.2., 2.10.1., 3.2.,4.2., 5.4.2.,6	Kanał deszczowy z rur PP SN8 łączonych na wcisk o śr. 300 mm  162.2	m  m	  162.200	
					<b>RAZEM</b>	<b>162.200</b>
21 d.1.2	KNNR 4 1308-03	ST 2.2., 2.10.1., 3.2.,4.2., 5.4.2.,6	Podłączenia kanalizacyjne z rur PVC-U SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm  49.7	m  m	  49.700	
					<b>RAZEM</b>	<b>49.700</b>
22 d.1.2	KNNR 4 1413-03	ST 2.3., 2.10.2., 3.2.,4.4., 4.5., 5.4.3.,6	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm z włazem żeliwnym kl.D400 w gotowym wykopie o głębok. 3m  4	stud.  stud.	  4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
23 d.1.2	KNNR 4 1417-01	ST 2.4., 2.10.2., 3.2.,4.4., 4.5., 5.4.3.,6	Studzienki kanalizacyjne PE o śr 1000 mm z pierścieniem odciążającym i zwężeniem klasy D400  <o gł. do 2,5 m szt.> 1 <o gł. do 2,0 m szt.> 9	szt  szt szt	  1.000 9.000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
24 d.1.2	KNNR 10 1201-01	ST 2.6., 2.7.,2.8., 4.5.,3.1., 4.6. 4.7, 5.4.6, 6	Wykonanie wylotu drenarskiego, skarpy i dno umocnione obudową z betonu b-15  1	kpl.  kpl.	  1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25 d.1.2	KNNR 4 1410-05	ST 2.18, 2.10, 3.2., 4.7., 5.4.4.,6	Wzmocnienie gruntu betonem B10 przy studzience rewizyjnej  14*0.2	m³  m³	  2.800	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.800</b>
26 d.1.2	KNNR 11 0406-03	ST 2.5., 2.10.2., 3.2.,4.4., 4.5.,5.4.4., 5.4.5.,6	Studzienki deszczowe z tworzyw sztucznych o śr. 600 mm z osadnikiem i wpustem ulicznym żeliwnym kl. D400 o głębokości 2.0 m  15	szt.  szt.	  15.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
27 d.1.2	KNNR-W 2- 18 0527-03	ST 2.2, 2.10.1, 3.2., 4.2, 5.8.5, 6	Wykonanie włączenia o śr. nominalnej 300 mm do studzienki betonowej  1	szt.  szt.	  1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28 d.1.2	KNNR-W 2- 18 0527-01	ST 2.2, 2.10.1, 3.2., 4.2, 5.8.5, 6	Wykonanie włączenia o śr. nominalnej 200 mm do studzienki betonowej  2	szt.  szt.	  2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
29 d.1.2	KNNR-W 2- 18 0527-01	ST 2.2, 2.10.1, 3.2., 4.2, 5.8.5, 6	Wykonanie podłączenia o śred. 200 mm w trzonie studni kanalizacyjnej za pomocą połączenia szczelnego  15	szt  szt	  15.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
30 d.1.2	KNNR-W 4- 02 0203-10	ST 2.1., 2.10.1., 3.1.,4.1., 5.1, 6	Wstawienie korka kanalizacyjnego o śr. 300 mm  3	szt.  szt.	  3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
31 d.1.2	KNNR 4 1610-06	ST 6.3.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 500 mm 154.3/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	  0.772	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.772</b>
32 d.1.2	KNNR 4 1610-05	ST 6.3.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm 68.7/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	  0.344	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.344</b>
33 d.1.2	KNNR 4 1610-04	ST 6.3.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm 162.2/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	  0.811	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.811</b>
34 d.1.2	KNNR-W 2- 18 0901-01	ST 2.1., 3.1.,4.1., 5.2.,6	Montaż konstrukcji podwieszeń dla zabezpieczenia przewodów i kabli o rozpiętości elementu 4.0  3+3	kpl.  kpl.	  6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
35 d.1.2	KNNR-W 2- 18 0901-06	ST 5.2.,6	Demontaż konstrukcji podwieszeń dla zabezpieczenia przewodów i kabli telekomunikacyjnych o rozpiętości elementu 4.0 m 3+3	kpl.  kpl.	  6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
36 d.1.2	KNNR 4-05II 0101-01	ST 3.1, 6	Kamerowanie kanałów deszczowych -analogia (bez kosztu M i S)  154.3+68.7+162.2	m  m	  385.200	
					<b>RAZEM</b>	<b>385.200</b>