

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz wodociągu - Kwidzyn, ul.Przrzeczna					
1		Kanalizacja sanitarna w ulicy z rur kamionkowych śr.200 mm			
d.1	1 KNR AT-03 0101-02 R*1, 10	CPV 45231-01 Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitu- micznych na gł. 11 cm S5-S36 (802.00-10.00-3.00)*2*1.10	m m	 1735.800	
				RAZEM	1735.800
2	2 KNR AT-03 d.1 0104-03*1,10	CPV 45231-01 Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 11 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km S5-S36 (1.00+0.30*2)*(802.00-72.50-16.00-9.00-13.50-19.00-10.00-3.00)*1.10 (1.20+0.30*2)*(72.50+16.00+9.00+13.50+19.00)*1.10	m ² m ² m ²	 1159.840 257.400	
				RAZEM	1417.240
3	3 KNR 2-31 d.1 0804-03	CPV 45231-01 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia ka- miennego o grubości 15 cm 1417.24	m ² m ²	 1417.240	
				RAZEM	1417.240
4	4 KNR 2-31 d.1 0804-04*7	CPV 45231-01 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego - każdy dalszy 1 cm grubości - dalsze 7 cm 1417.24	m ² m ²	 1417.240	
				RAZEM	1417.240
5	5 KNR AT-03 d.1 0105-02	CPV 45231-01 Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr. 15 cm z wywozem gruzu na odl. do 1 km 1417.24	m ² m ²	 1417.240	
				RAZEM	1417.240
6	6 KNR 4-01 d.1 0108-20*19	CPV 45231-01 Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gru- zu asfaltowego i betonowego z rozbiórki nawierzchni- za każdy następny 1 km - dalsze 19 km 1417.24*(0.11+0.15)	m ³ m ³	 368.482	
				RAZEM	368.482
7	7 KNR 2-01 d.1 0129-10	CPV 45231-01 Rozbieranie nawierzchni z płyt żelbetowych pełnych drogo- wych grub.15 cm S36 1.50*3.00	m ² m ²	 4.500	
				RAZEM	4.500
8	8 KNR 4-04 d.1 1103-01	CPV 45231-01 Załadowanie gruzu , koparko-ładowarką przy obsłu- dze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze 1417.24*0.22 4.50*0.15	m ³ m ³ m ³	 311.793 0.675	
				RAZEM	312.468
9	9 KNR 4-04 d.1 1103-04	CPV 45231-01 Wywiezienie gruzu j.w z terenu rozbiórki przy me- chanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km 312.468	m ³ m ³	 312.468	
				RAZEM	312.468
10	10 KNR 4-04 d.1 1103-05*19	CPV 45231-01 Wywiezienie gruzu j.w z terenu rozbiórki przy me- chanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - do- datek za każdy następny rozpoczęty 1 km - dalsze 19 km 312.468	m ³ m ³	 312.468	
				RAZEM	312.468
11	11 KNR 2-01 d.1 0129-06	CPV 45231-04 Układanie nawierzchni z płyt żelbetowych pełnych drogo- wych grub.15 cm 4.50	m ² m ²	 4.500	
				RAZEM	4.500
12	12 KNR AT-03 d.1 0301-01 KNR 2-31 z.o. 2.12. 9901-04	CPV 45231-04 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca o gr. 5 cm - roboty na przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 1417.24	m ² m ²	 1417.240	
				RAZEM	1417.240
13	13 KNR AT-03 d.1 0302-03 KNR 2-31 z.o. 2.12. 9901-04 R, M,S*1,20	CPV 45231-04 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna o gr. 6 cm; - roboty na przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1417.24	m ²	1417.240	
				RAZEM	1417.240
14 d.1	KNR AT-03 0202-01	CPV 45231-04 Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej ; zużycie emulsji 0,8 kg/m2 1417.24	m ² m ²	1417.240	
				RAZEM	1417.240
15 d.1	KNR 2-31 0114-05 z.o. 2.12. 9901-02	CPV 45231-04 Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - roboty na przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 1417.24	m ² m ²	1417.240	
				RAZEM	1417.240
16 d.1	KNR 2-31 0114-07 z.o. 2.12. 9901-02	CPV 45231-04 Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - roboty na przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 1417.24	m ² m ²	1417.240	
				RAZEM	1417.240
17 d.1	KNR 2-31 0114-08 z.o. 2.12. 9901-02	CPV 45231-04 Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - roboty na przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - potrącenie 1 cm -1417.24	m ² m ²	-1417.240	
				RAZEM	-1417.240
18 d.1	KNR 2-31 0109-01 z.o. 2.12. 9901-01	CPV 45231-04 Podbudowa betonowa z dylatacją - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm - roboty na przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 1417.24	m ² m ²	1417.240	
				RAZEM	1417.240
19 d.1	KNR 2-31 0109-02 z.o. 2.12. 9901-01 *3	CPV 45231-04 Podbudowa betonowa z dylatacją - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu - roboty na przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - dalsze 3 cm 1417.24	m ² m ²	1417.240	
				RAZEM	1417.240
20 d.1	KNR 2-31 0104-03	CPV 45231-03 Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej z piasku - grubość warstwy po zag. 10 cm 1417.24 4.50	m ² m ² m ²	1417.240 4.500	
				RAZEM	1421.740
21 d.1	KNR 2-31 0103-04	CPV 45231-03 Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 1421.74	m ² m ²	1421.740	
				RAZEM	1421.740
22 d.1	KNR 2-01 0206-04 0214-04	CPV 45231-02 Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość 20 km - przyjęto 80% wykopów wykonywanych mechanicznie śr.200 mm - S5-S36 1.00*(1.47+1.76+0.30*2)*0.5*25.00*0.80 1.00*(1.76+1.90+0.30*2)*0.5*18.00*0.80 1.00*(1.90+1.48+0.30*2)*0.5*28.00*0.80 1.00*(1.48+1.87+0.30*2)*0.5*(18.50+42.00+16.50)*0.80 1.00*(1.87+1.75+0.30*2)*0.5*15.00*0.80 1.00*(1.75+2.85+0.30*2)*0.5*(37.00+17.00+12.50)*0.80 1.00*(2.85+2.72+0.30*2)*0.5*(27.00+16.00)*0.80 1.00*(2.72+3.18+0.30*2)*0.5*(19.50+26.00+33.00+12.00)*0.80 1.20*(3.18+4.58+0.30*2)*0.5*(72.50+16.00+9.00)*0.80 1.20*(4.58+3.22+0.30*2)*0.5*(13.50+19.00)*0.80 1.00*(3.22+3.31+0.30*2)*0.5*(19.00+37.50+30.50+13.50)*0.80 1.00*(3.31+1.85+0.30*2)*0.5*(49.50+17.00+33.00)*0.80 1.00*(1.85+1.11+0.30*2)*0.5*48.00*0.80 1.00*(1.11+1.55+0.30*2)*0.5*(35.00+26.00)*0.80 zwiększenie wykopów o 5% na studnie: 1970.906*0.05*0.70	m ³ m ³	38.300 30.672 89.152 121.660 25.320 138.320 106.124 235.300 391.248 131.040 286.626 229.248 68.352 79.544 68.982	
				RAZEM	2039.888
23 d.1	KNR 2-01 0301-02 0214-04	CPV 45231-02 Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) na odl.20 km - przyjęto 20% wykopów wykonywanych ręcznie	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2039.888/70*20	m ³	582.825	
				RAZEM	582.825
24 d.1	KNR 2-01 0322-02	CPV 45231-02 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów linio-wych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) śr.200 mm - S5-S15 (1.47+1.76+0.30*2+0.20*2)*0.5*25.00*2 (1.76+1.90+0.30*2+0.20*2)*0.5*18.00*2 (1.90+1.48+0.30*2)*0.5*28.00*2 (1.48+1.87+0.30*2)*0.5*(18.50+42.00+16.50)*2 (1.87+1.75+0.30*2)*0.5*15.00*2 (1.75+2.85+0.30*2)*0.5*(37.00+17.00+12.50)*2 S30-S36 (3.31+1.85+0.30*2)*0.5*(49.50+17.00+33.00)*2 (1.85+1.11+0.30*2)*0.5*48.00*2 (1.11+1.55)*0.5*(35.00+26.00)*2	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 105.750 83.880 111.440 304.150 63.300 345.800 573.120 170.880 162.260	
				RAZEM	1920.580
25 d.1	KNR 2-01 0322-09	CPV 45231-02 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 6.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-IV wraz z rozbiór.(dod.za dalszy 1m szer.) S16-S21 (2.85+2.72+0.30*2)*0.5*(27.00+16.00)*2 (2.72+3.18+0.30*2)*0.5*(19.50+26.00+33.00+12.00)*2 S26-S30 (3.22+3.31+0.30*2)*0.5*(19.00+37.50+30.50+13.50)*2	m ² m ² m ² m ²	 265.310 588.250 716.565	
				RAZEM	1570.125
26 d.1	KNR 2-01 0322-04 0322-09	CPV 45231-02 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów linio-wych o głębok.do 6.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.1.20m) śr.200 mm - S21-S26 (3.18+4.58+0.30*2)*0.5*(72.50+16.00+9.00)*2 (4.58+3.22+0.30*2)*0.5*(13.50+19.00)*2	m ² m ² m ²	 815.100 273.000	
				RAZEM	1088.100
27 d.1	KNR 2-01 0607-09	CPV 45231-02 Igłofiltrы o śr.32 mm montowane w uprzędnio wpłukanej rurze obsadowej z obsypką na głębok.do 8 m przyjęto : 70	szt. szt.	 70.000	
				RAZEM	70.000
28 d.1	Kalkulacja Indywidualna	CPV 45231-02 Pompowanie wody - przyjęto 8dnix24 godz.x2 agregaty - do rozliczenia w/g faktycznego czasu pompowania 8*24*2	godz. godz.	 384.000	
				RAZEM	384.000
29 d.1	KNR 2-31 0103-02	CPV 45231-03 Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne w gruncie kat. III-IV 1.00*(802.00-72.50-16.00-9.00-13.50-19.00) 1.20*(72.50+16.00+9.00+13.50+19.00)	m ² m ² m ²	 672.000 156.000	
				RAZEM	828.000
30 d.1	KNR AT-04 0101-02 z.sz.1,2.	CPV 45231-03 Warstwa wzmacniająca grunt w wykopie pod warstw technologiczne z geowłókniny śr.200 mm (1.00+0.40*2+0.30*2+0.20*2+0.30*2)*(802.00-72.50-16.00-9.00-13.50-19.00) (1.20+0.40*2+0.30*2+0.20*2+0.30*2)*(72.50+16.00+9.00+13.50+19.00)	m ² m ² m ²	 2284.800 468.000	
				RAZEM	2752.800
31 d.1	KNR AT-04 0101-02 z.sz.1.2.	CPV 45231-03 Warstwa wzmacniająca grunt w wykopie pod warstw technologiczne z georusztu trójosiowy o sztywanych węzłach śr.200 mm (1.00+0.40*2+0.90*2)*(802.00-72.50-16.00-9.00-13.50-19.00) (1.20+0.40*2+1.10*2)*(72.50+16.00+9.00+13.50+19.00)	m ² m ² m ²	 2419.200 546.000	
				RAZEM	2965.200
32 d.1	KNR 2-01 0528-03 wzor.	CPV 45231-03 Kruszywo łamane lub naturalne o frakcji 0-31,5 mm, zagęszczane do ls min.0,96 1.00*(802.00-72.50-16.00-9.00-13.50-19.00)*0.30 1.20*(72.50+16.00+9.00+13.50+19.00)*0.30	m ³ m ³ m ³	 201.600 46.800	
				RAZEM	248.400
33 d.1	KNR 2-18 0501-03	CPV 45231-06 Kanały rurowe - podłoża z piasku o grubości 20 cm z zagęszczaniem 1.00*(802.00-72.50-16.00-9.00-13.50-19.00)	m ² m ²	 672.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.20*(72.50+16.00+9.00+13.50+19.00)	m ²	156.000	
				RAZEM	828.000
34 d.1	KNR 9-08 0101-04	CPV 45231-06 Kanały z kamionkowych rur kanalizacyjnych kielichowych na uszczelkę SBR-EPDM lub PU, obustronnie glazurowane o śr. 200 mm o wytrzymałości nie mniejszej jak 40 kN/m, układane w gotowym wykopie, w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności S5-S36 802.00	m m	 802.000	
				RAZEM	802.000
35 d.1	KNR 2-02 1101-01	CPV 45231-06 Izolacja termiczna kanału z keramzytu S33-S34 7.00*0.80*(0.30+0.20+0.20)	m ³ m ³	 3.920	
				RAZEM	3.920
36 d.1	KNR AT-04 0101-03 z.sz. 1.2.	CPV 45231-06 Otulina izolacji z keramzytu z geowłókniny (0.80+0.70)*(7.00+0.70)*2	m ² m ²	 23.100	
				RAZEM	23.100
37 d.1	KNR-W 2-18 0706-02	CPV 45231-06 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.no- minalnej 200 mm 4	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 4.000	
				RAZEM	4.000
38 d.1	KNR 2-19 0219-01	CPV 45231-06 Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z wkładką metaliczną 802.00	m m	 802.000	
				RAZEM	802.000
39 d.1	KNR 2-01 0610-01	CPV 45231-03 Obsypka i nadsypka nad rurą z piasku z zagęszczaniem 1.00*(802.00-72.50-16.00-9.00-13.50-19.00)*(0.20+0.30) 1.20*(72.50+16.00+9.00+13.50+19.00)*(0.20+0.30) -3.14*0.10*0.10*802.00	m ³ m ³ m ³ m ³	 336.000 78.000 -25.183	
				RAZEM	388.817
40 d.1	Kalkulacja in- dywidualna	CPV 45231-03 Koszt zakupu piasku do zasypki wykopów (powyżej 30 cm ponad rurą) 2039.888 582.825 minus: -1.00*(0.30+0.20+0.20+0.30)*(802.00-72.50-16.00-9.00-13.50-19.00) -1.20*(0.30+0.20+0.50+0.30)*(72.50+16.00+9.00+13.50+19.00)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 2039.888 582.825 -672.000 -202.800	
				RAZEM	1747.913
41 d.1	KNR 2-01 0230-01 z.sz. 2.4.2. 9906	CPV 45231-03 Zasypywanie piaskiem wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III Praca spycharkami w gruncie sypkim. 1747.913	m ³ m ³	 1747.913	
				RAZEM	1747.913
42 d.1	KNR 2-01 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907	CPV 45231-03 Zagęszczenie zasypki z piasku i ziemi piaszczystej zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js min. = 0.98 1747.913	m ³ m ³	 1747.913	
				RAZEM	1747.913
43 d.1	KNR-W 2-18 0902-01	CPV 45231-02 Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu ciężkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 30	kpl. kpl.	 30.000	
				RAZEM	30.000
44 d.1	KNR-W 2-18 0902-06	CPV 45231-02 Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu ciężkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 30	kpl. kpl.	 30.000	
				RAZEM	30.000
45 d.1	KNR-W 2-18 0903-01	CPV 45231-02 Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 9	kpl. kpl.	 9.000	
				RAZEM	9.000
46 d.1	KNR-W 2-18 0903-06	CPV 45231-02 Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 9	kpl. kpl.	 9.000	
				RAZEM	9.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
47	KNR 5-10 d.1 0303-02	CPV 45231-02 Zabezpieczenie kabli telefonicznych i elektrycznych rurą ochronną AROT (PCW) o śr. 110 mm w wykopie 5.00*30	m m	150.000	
				RAZEM	150.000
2		Studnie typu TEGRA 1000 lub równoważne jakością wykonania i zastosowanych materiałów do ich produkcji			
48	Kalkulacja d.2 Indywidualna	CPV 45231-06 Studnie kanalizacyjne systemowe włączowe kompletne typu TEGRA PE lub równoważne jakością wykonania i zastosowanych materiałów do ich produkcji o śr.1000 mm o wysokości średnio 2,56 m z kinetami PE z nastawnymi kielichami Tegra 1000 ze zwieńczeniem typu 1700/600, pierścieniami dystansowymi i stożkiem z PE oraz pierścieniami żelbetowymi odciążającymi i włączami żeliwnymi typu ciężkiego śr.600 mm typu D400 ,pokrywa mocowana na zawiasie z zmknięciem zatraskowym S6-S35 bez S24 H=średno studni=2.56 m = 0	kpl kpl	 niepoprawny składnik 29.000	
		29		RAZEM	29.000
3		Studnie rewizyjne betonowe śr.1200 mm dla kanalizacji sanitarnej			
49	KNR-W 2-18 d.3 0513-03	CPV 45231-06 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych z betonu C45/55 łączonych na uszczelki gumowe typ BS-1200/II lub równoważne jakością wykonania i zastosowanych materiałów do ich produkcji o śr. 1200 mm z klamrami włączowymi antypoślizgowymi i włączem żeliwnym typu ciężkiego śr.600 mm,typ D400 z pokrywą mocowaną na zawiasach z zamkiem zatraskowymw gotowym wykopie o głębok. 3m S24 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR-W 2-18 d.3 0513-04	CPV 45231-06 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.- dalsze 1,50 m 0.50*3	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	1.500	
				RAZEM	1.500
4		Przylącza sanitarne do granicy działki z rur PP śr.160 mm			
51	KNR AT-03 d.4 0101-02*1,10	CPV 45231-01 Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 11 cm S6-S36 50.0*2	m m	 100.000	
				RAZEM	100.000
52	KNR AT-03 d.4 0101-02	CPV 45231-01 Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm - chodniki 35.00*2	m m	 70.000	
				RAZEM	70.000
53	KNR AT-03 d.4 0104-02	CPV 45231-01 Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km - chodnik (1.00+0.30*2)*35.00*1.10	m ² m ²	 61.600	
				RAZEM	61.600
54	KNR AT-03 d.4 0104-03*1,10	CPV 45231-01 Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 11 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km (1.00+0.30*2)*50.00*1.10	m ² m ²	 88.000	
				RAZEM	88.000
55	KNR 2-31 d.4 0804-03	CPV 45231-01 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm 88.00	m ² m ²	 88.000	
				RAZEM	88.000
56	KNR 2-31 d.4 0804-04*7	CPV 45231-01 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego - każdy dalszy 1 cm grubości - dalsze 7 cm 88.00	m ² m ²	 88.000	
				RAZEM	88.000
57	KNR AT-03 d.4 0105-02	CPV 45231-01 Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr. 15 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km 88.00 61.60	m ² m ² m ²	 88.000 61.600	
				RAZEM	149.600
58	KNR AT-03 d.4 0105-03*1,10	CPV 45231-01 Mechaniczna rozbiórka nawierzchni betonowej o gr. 22 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km (1.00+0.30*2)*3.00	m ² m ²	 4.800	
				RAZEM	4.800
59	KNR AT-03 d.4 0106-01	CPV 45231-01 Mechaniczna rozbiórka nawierzchni z płyt drogowych betonowych sześciokątnych gr.15 cm bez wzgl. na rodzaj spoinowania i podsypki z wywozem na odl. do 1 km (1.00+0.30*2)*7.00	m ² m ²	 11.200	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	11.200
60	KNR 4-01 d.4 0108-20*19	CPV 45231-01 Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu asfaltowego i betonowego z rozbiorki nawierzchni - za każdy następny 1 km - dalsze 19 km 88.00*(0.11+0.15) 61.60*(0.07+0.15) 11.20*(0.15+0.15) 4.80*0.22	m ³ m ³ m ³ m ³	 22.880 13.552 3.360 1.056	
				RAZEM	40.848
61	KNR 2-31 d.4 0815-02	CPV 45231-01 Rozebranie chodników z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej S1-S5 (1.00+0.50)*6.00*1.10	m ² m ²	 9.900	
				RAZEM	9.900
62	KNR 2-31 d.4 0807-03	CPV 45231-01 Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej Polbruk (1.00+0.30*2)*3.00	m ² m ²	 4.800	
				RAZEM	4.800
63	KNR AT-03 d.4 0303-01	CPV 45231-04 Nawierzchnia z betonu B-35 gr. 22 cm, z warstwą poślizgową dylatowana, z nacięciem szczelin i zalaniem masą zalewową 4.80	m ² m ²	 4.800	
				RAZEM	4.800
64	KNR 2-31 d.4 0502-05	CPV 45231-04 Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 9.90	m ² m ²	 9.900	
				RAZEM	9.900
65	KNR 2-31 d.4 0504-03	CPV 45231-04 Chodniki z asfaltu lanego na mieszance grysowo-żwirowej - grubość warstwy 2 cm 61.60	m ² m ²	 61.600	
				RAZEM	61.600
66	KNR 2-31 d.4 0504-04*5	CPV 45231-04 Chodniki z asfaltu lanego na mieszance grysowo-żwirowej - każdy dalszy 1 cm grubość warstwy - dalsze 5 cm 61.60	m ² m ²	 61.600	
				RAZEM	61.600
67	KNR 4-04 d.4 1103-01	CPV 45231-01 Załadowanie gruzu z tłucznia kamiennego i płytek chodnikowych betonowych koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze 88.00*0.22 9.90*0.07 4.80*0.08	m ³ m ³ m ³ m ³	 19.360 0.693 0.384	
				RAZEM	20.437
68	KNR 4-04 d.4 1103-04 1103-05	CPV 45231-01 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiorki przy mechanicznym załadunku i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 20 km 20.053	m ³ m ³	 20.053	
				RAZEM	20.053
69	KNR AT-03 d.4 0301-01 KNR 2-31 z.o. 2.12. 9901-04	CPV 45231-04 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca o gr. 5 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 88.00	m ² m ²	 88.000	
				RAZEM	88.000
70	KNR AT-03 d.4 0302-03 KNR 2-31 z.o. *1, 202.12. 9901-04	CPV 45231-04 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna o gr. 6 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 88.00	m ² m ²	 88.000	
				RAZEM	88.000
71	KNR AT-03 d.4 0202-01	CPV 45231-04 Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej; zużycie emulsji 0,8 kg/m2 88.00	m ² m ²	 88.000	
				RAZEM	88.000
72	KNR AT-03 d.4 0202-02	CPV 45231-04 Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy betonowej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2 61.60	m ² m ²	 61.600	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	61.600
73	KNR 2-31 d.4 0114-05 z.o. 2.12. 9901-02	CPV 45231-04 Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - roboty na przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 88.00	m ² m ²	 88.000	
				RAZEM	88.000
74	KNR 2-31 d.4 0114-07 z.o. 2.12. 9901-02	CPV 45231-04 Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - roboty na przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 88.00	m ² m ²	 88.000	
				RAZEM	88.000
75	KNR 2-31 d.4 0114-08 z.o. 2.12. 9901-02	CPV 45231-04 Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - roboty na przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - potrącenie o 1 cm -88.00	m ² m ²	 -88.000	
				RAZEM	-88.000
76	KNR 2-31 d.4 0109-01 z.o. 2.12. 9901-01	CPV 45231-04 Podbudowa betonowa z dylatacją - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm - roboty na przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 88.00 61.60 11.20 4.80 9.90 4.80	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 88.000 61.600 11.200 4.800 9.900 4.800	
				RAZEM	180.300
77	KNR 2-31 d.4 0109-02 z.o. 2.12. 9901-01 *3	CPV 45231-04 Podbudowa betonowa z dylatacją - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu - roboty na przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - dalsze 3 cm 180.30	m ² m ²	 180.300	
				RAZEM	180.300
78	KNR 2-31 d.4 0104-03	CPV 45231-04 Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej z piasku - grubość warstwy po zag. 10 cm pod nawierzchnie i chodnik 180.30	m ² m ²	 180.300	
				RAZEM	180.300
79	KNR 2-31 d.4 0103-04	CPV 45231-04 Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 180.30	m ² m ²	 180.300	
				RAZEM	180.300
80	KNR 2-01 d.4 0206-04 0214-03	CPV 45231-02 Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość 20 km - przyjęto 70% wykonywanych mechanicznie S6-S36 H=średnie=1.50 m = 0 1.50*1.00*128.90*0.70	m ³ m ³	 niepoprawny składnik 135.345	
				RAZEM	135.345
81	KNR 2-01 d.4 0301-02 0214-04	CPV 45231-02 Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) na odl.20 km - przyjęto 30% wykopów wykonywanych ręcznie 135.345/70*30	m ³ m ³	 58.005	
				RAZEM	58.005
82	KNR 2-01 d.4 0322-02	CPV 45231-02 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 1.50*128.90*2	m ² m ²	 386.700	
				RAZEM	386.700
83	KNR 2-31 d.4 0103-02	CPV 45231-03 Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne w gruncie kat. III-IV 1.00*128.90	m ² m ²	 128.900	
				RAZEM	128.900

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
84	KNR AT-04 d.4 0101-02 z.sz. 1.2.	CPV 45231-03 Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny (1.00+0.40*2+0.30*2+0.16*2+0.30*2)*128.90	m ² m ²	 427.948	
				RAZEM	427.948
85	KNR AT-04 d.4 0101-02 z.sz. 1.2.	CPV 45231-03 Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z georusztu trójosiowego o sztywnych węzłach (1.00+0.40*2+0.90*2)*128.90	m ² m ²	 464.040	
				RAZEM	464.040
86	KNR 2-01 d.4 0528-03 wzor.	CPV 45231-03 Kruszywo łamane lub naturalne o frakcji 0-31,5 mm, zagęszczane do ls min.0,96 1.00*39.15*0.30	m ³ m ³	 11.745	
				RAZEM	11.745
87	KNR 2-18 d.4 0501-03	CPV 45231-06 Kanały rurowe - podłoża z piasku o grubości 20 cm 1.00*128.90	m ² m ²	 128.900	
				RAZEM	128.900
88	KNR-W 2-18 d.4 0109-07 z.sz.3.9. 9907	CPV 45231-06 Przyłącza sanitarne z rur polietylenowych PP o śr. 160 mm - wykopy umocnione 128.90	m m	 128.900	
				RAZEM	128.900
89	KNR-W 2-18 d.4 0110-07	CPV 45231-06 Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PP metodą zgrzewania czołowego o śr.160 mm 8	złącz. złącz.	 8.000	
				RAZEM	8.000
90	KNR-W 2-18 d.4 0123-05	CPV 45231-06 Złączka kielichowa PP/rura kamionkowa ciśnieniowe dwukielichowe łączone na wcisk o śr. 200 /160 mm 31	szt szt	 31.000	
				RAZEM	31.000
91	KNR 2-01 d.4 0610-01	CPV 45231-03 Obsypka i nadsypka nad rurę z piasku z zagęszczeniem 1.00*(0.16+0.30)*128.90 -3.14*0.08*0.08*128.90	m ³ m ³ m ³	 59.294 -2.590	
				RAZEM	56.704
92	Kalkulacja d.4 Indywidualna	CPV 45231-03 Koszt zakupu piasku do zasypki wykopów (powyżej 30 cm ponad rurę) 135.345 58.005 minus: -1.00*(0.30+0.20+0.16+0.30)*128.90	m ³ m ³ m ³	 135.345 58.005 -123.744	
				RAZEM	69.606
93	KNR 2-01 d.4 0230-01 z.sz. 2.4.2. 9906	CPV 45231-03 Zasypywanie piaskiem wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III Praca spycharkami w gruncie sytkim. 69.606	m ³ m ³	 69.606	
				RAZEM	69.606
94	KNR 2-01 d.4 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907	CPV 45231-03 Zagęszczenie zasypki zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98 69.606	m ³ m ³	 69.606	
				RAZEM	69.606
95	KNR-W 2-18 d.4 0902-01	CPV 45231-02 Montaż konstrukcji podwieszkań kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu ciężkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 40	kpl. kpl.	 40.000	
				RAZEM	40.000
96	KNR-W 2-18 d.4 0902-06	CPV 45231-02 Demontaż konstrukcji podwieszkań kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu ciężkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 40	kpl. kpl.	 40.000	
				RAZEM	40.000
97	KNR-W 2-18 d.4 0903-01	CPV 45231-02 Montaż konstrukcji podwieszkań rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		28	kpl.	28.000	
				RAZEM	28.000
98	KNR-W 2-18 d.4 0903-06	CPV 45231-02 Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		28	kpl.	28.000	
				RAZEM	28.000
99	KNR 5-10 d.4 0303-02	CPV 45231-02 Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie	m		
		5.00*40	m	200.000	
				RAZEM	200.000
5		Pompownia główna ścieków			
100	KNR 2-01 d.5 0206-04 0214-04	CPV 45231-02 Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odleg- łość 20 km	m ³		
		6.02*4.00*4.00	m ³	96.320	
				RAZEM	96.320
101	KNR 9-06 d.5 0101-05	CPV 45231-02 Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic G-62 (1277x0,20=255,2kg/m) wibromłotem HVB; głębokość wbicia do 8 m, grunt kat. III- przyjęto odzysk ścianek w 80%	m		
		4.00*4	m	16.000	
				RAZEM	16.000
102	KNR 9-06 d.5 0102-05	CPV 45231-02 Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z grodzic G-62 wibromłotem HVB; głębokość wbicia do 8 m, grunt kat. III	m		
		16.00	m	16.000	
				RAZEM	16.000
103	KNR 2-01 d.5 0607-09	CPV 45231-02 Igłofiltr o śr.32 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką na głębok.do 8 m	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
104	Kalkulacja d.5 Indywidualna	CPV 45231-02 Pompowanie wody - przyjęto 4 dnix24 godz.- do rozliczenia w/g faktycznego czasu pompowania	godz.		
		4*24	godz.	96.000	
				RAZEM	96.000
105	KNR 2-18 d.5 0501-01	CPV 45231-09 Podłoża z piasku pod pompownie o grubości 10 cm	m ²		
		4.00*4.00	m ²	16.000	
				RAZEM	16.000
106	KNR 2-18 d.5 0504-02	CPV 45231-09 Podłoża betonowe o grubości 10 cm z betonu B-10	m ²		
		4.00*4.00	m ²	16.000	
				RAZEM	16.000
107	Kalkulacja d.5 Indywidualna	CPV 45231-09 Dostawa i montaż przepompowni głównej - zbiornik z poli- merobetonu z rozdzielnicą sterującą i stacją retransmisyjną Dw=1200 mm,Hc= 5,82 m z pełnym wyposażeniem zatapialną UFK 25/2,Vs=5,5-25,2 l/s,wys.pod- noszenia 12-1,moc silnika 2,60 z orurowaniem śr.88,9 mm ze stali nierdzewnej, zawór zwrotny śr.80 mm,zasuwa klinowa śr.80 mm,Jafar,wywietrznik z PCV śr.110 mm,właz ze stali nierdzewnej 800x600 mm,drabina ze stali nierdzewnej, prowadnice pompy 2 szt ze stali nierdzewnej,podest obsługowy ze stali nie- rdzewnej,krata ocynkowana,króciec i kanały z PCV i żurawik przenośny do 60 kg oraz biofiltr kominkowy typ 100	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
108	KNR 2-01 d.5 0610-01	CPV 45231-03 Koszt zakupu piasku do zasypki wykopów	m ³		
		96.32	m ³	96.320	
		-3.14*0.60*0.60*5.82	m ³	-6.579	
		-4.00*4.00*0.10*2	m ³	-3.200	
				RAZEM	86.541
109	KNR 2-01 d.5 0320-07	CPV 45231-03 Zasypywanie ręczne wykopów piaskiem	m ³		
		86.541	m ³	86.541	
				RAZEM	86.541
110	KNR 2-01 d.5 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907	CPV 45231-03 Zagęszczenie piasku zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98	m ³		
		86.541	m ³	86.541	
				RAZEM	86.541
6		Podejście do przepompowni od S24 do przepompowni z rury kamionkowej śr.250 mm			
111	KNR 2-01 d.6 0206-04 0214-04	CPV 45231-02 Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odleg- łość 20 km	m ³		
		H=4,58+0,30+0,20=5,08 m			
		5.08*1.05*5.50	m ³	29.337	
				RAZEM	29.337

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
112	KNR 2-01 d.6 0322-04 0322-09	CPV 45231-02 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 6.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.1.05m) 5.08*5.50*2	m ² m ²	 55.880	
				RAZEM	55.880
113	KNR 2-31 d.6 0103-02	CPV 45231-03 Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne w gruncie kat. III-IV 1.05*5.50	m ² m ²	 5.775	
				RAZEM	5.775
114	KNR 2-01 d.6 0528-03	CPV 45231-03 Kruszywo łamane lub naturalne o frakcji 0-31,5 mm,zagęszczane do lsmín.0,96 1.05*5.50*0.30	m ³ m ³	 1.733	
				RAZEM	1.733
115	KNR AT-04 d.6 0101-03	CPV 45231-03 Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny (1.05+0.40*2+0.30*2+0.25*2+0.30*2)*5.50	m ² m ²	 19.525	
				RAZEM	19.525
116	KNR AT-04 d.6 0101-03	CPV 45231-03 Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z georusztu trójosiowego o sztywnych węzłach (1.05+0.40*2+0.95*2)*5.50	m ² m ²	 20.625	
				RAZEM	20.625
117	KNR 2-18 d.6 0501-03 z.o.2.2. 9901-3	CPV 45231-06 Kanały rurowe - podłoża z piasku o grubości 20 cm 1.05*5.50	m ² m ²	 5.775	
				RAZEM	5.775
118	KNR 9-08 d.6 0101-05	CPV 45231-06 Kanały z kamionkowych rur kanalizacyjnych na uszczelkę SBR-EPDM lub PU obustronnie glazurowane o śr. 250 mm układane w gotowym wykopie, w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności 5.50	m m	 5.500	
				RAZEM	5.500
119	KNR 2-01 d.6 0610-01	CPV 45231-03 Obsypka i nadsypka nad rurą z piasku z zagęszczaniem 1.05*5.50*(0.25+0.30) -3.14*0.125*0.125*5.50	m ³ m ³ m ³	 3.176 -0.270	
				RAZEM	2.906
120	Kalkulacja d.6 Indywidualna	CPV 45231-03 Koszt zakupu piasku do zasypki wykopów (powyżej 30 cm ponad rurę) 29.337 minus: -1.05*(0.30+0.20+0.25+0.30)*5.50	m ³ m ³ m ³	 29.337 -6.064	
				RAZEM	23.273
121	KNR 2-01 d.6 0230-01 z.sz. 2.4.2. 9906	CPV 45231-03 Zasypywanie piaskiem wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III Praca spycharkami w gruncie sypkim. 23.273	m ³ m ³	 23.273	
				RAZEM	23.273
122	KNR 2-01 d.6 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907	CPV 45231-03 Zagęszczenie piasku zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98 23.273	m ³ m ³	 23.273	
				RAZEM	23.273
7		Ogrodzenie i utwardzenie placu przy pompowni			
123	KNR 2-01 d.7 0310-02	CPV 45231-02 Ręczne wykopy o głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) 0.80*1.20*1.20*2 0.60*0.60*0.40*1 -0.32	m ³ m ³ m ³ m ³	 2.304 0.144 -0.320	
				RAZEM	2.128
124	KNR 2-01 d.7 0301-02 0214-04	CPV 45231-02 Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) na odl.20 km 0.80*0.40*0.40*2 0.40*0.40*0.40*1	m ³ m ³ m ³	 0.256 0.064	
				RAZEM	0.320
125	KNR 2-02 d.7 0203-01	CPV 45231-06 Stopy fundamentowe betonowe z betonu B-15 pod słupki bramy 0.40*0.40*0.80*2 0.40*0.40*0.40*1	m ³ m ³ m ³	 0.256 0.064	
				RAZEM	0.320
126	KNR 2-02 d.7 1804-11	CPV 45231-06 Ogrodzenie z siatki stalowej powlekanej o wysokości 1.5 m na słupkach stalowych ocynkowanych i powlekanych z rur śr. 48x2,9 mm o rozstawie 2.1 m obsadzonych w gruncie i obetonowanych betonem B-15	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6.50*2+6.00*2-3.00	m	22.000	
				RAZEM	22.000
127	KNR 2-25 d.7 0312-01	CPV 45231-06 Brama stalowa (1,50*3,00 m) z siatki powlekanej w ramach z kształtowników stalowych ze słupkami z rur 76x4 mm ocynkowanych i powlekanych w dolnej części blacha stalowa 2 mm 1.50*3.00*1	m ² m ²	 4.500	
				RAZEM	4.500
128	KNR 2-31 d.7 0101-01	CPV 45231-02 Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm 6.50*6.00 (10.00-6.00)*5.00	m ² m ² m ²	 39.000 20.000	
				RAZEM	59.000
129	KNR 2-31 d.7 0101-02*8	CPV 45231-02 Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości - dalsze 40 cm 59.00 -1.00*6.00 -2.50*6.00 -0.60*3.00	m ² m ² m ² m ²	 59.000 -6.000 -15.000 -1.800	
				RAZEM	36.200
130	KNR 2-01 d.7 0228-05	CPV 45231-02 Wykopy wykonywane spycharkami o mocy 74 kW (100 KM) w gruncie kat. III 59.00*0.20 36.20*0.40	m ³ m ³ m ³	 11.800 14.480	
				RAZEM	26.280
131	KNR 2-01 d.7 0211-07 0214-04	CPV 45231-02 Roboty ziemne wyk.koparkami przedsięwziętymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.20 km 26.28	m ³ m ³	 26.280	
				RAZEM	26.280
132	KNR 2-31 d.7 0103-04	CPV 45231-04 Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 59.00	m ² m ²	 59.000	
				RAZEM	59.000
133	KNR 2-31 d.7 0104-03	CPV 45231-04 Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej z piasku - grubość warstwy po zag. 10 cm 59.00	m ² m ²	 59.000	
				RAZEM	59.000
134	KNR 2-31 d.7 0104-04*10	CPV 45231-04 Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej na poszerzeniach - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zag.- dalsze 10 cm 59.00 -1.00*6.00 -2.50*6.00 -0.60*3.00	m ² m ² m ² m ²	 59.000 -6.000 -15.000 -1.800	
				RAZEM	36.200
135	KNR 2-31 d.7 0109-01	CPV 45231-04 Podbudowa betonowa z dylatacją - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm 36.20	m ² m ²	 36.200	
				RAZEM	36.200
136	KNR 2-31 d.7 0109-02*8	CPV 45231-04 Podbudowa betonowa z dylatacją - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu - dalsze 8 cm 36.20	m ² m ²	 36.200	
				RAZEM	36.200
137	KNR 0-11 d.7 0317-06	CPV 45231-04 Nawierzchnie drogi dojazdowej z kostki betonowej "POL-BRUK" grubości 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 36.20	m ² m ²	 36.200	
				RAZEM	36.200
138	KNR 0-11 d.7 0321-04	CPV 45231-04 Nawierzchnia wokół przepompowni z kostki betonowej "POL-BRUK" grubości 60 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem 1.00*6.00 2.50*6.00 0.60*3.00	m ² m ² m ² m ²	 6.000 15.000 1.800	
				RAZEM	22.800
139	KNR 2-31 d.7 0407-05	CPV 45231-04 Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 6.00*2+6.50*2-3.00	m m	 22.000	
				RAZEM	22.000
140	KNR 2-31 d.7 0402-04	CPV 45231-04 Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.35*0.20*(3.00+5.50*2+9.00*2)	m ³	2.240	
				RAZEM	2.240
141	KNR 2-31 d.7 0403-03	CPV 45231-04 Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 9.00*2	m		
			m	18.000	
				RAZEM	18.000
142	KNR 2-31 d.7 0403-05	CPV 45231-04 Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 3.00+5.50*2	m		
			m	14.000	
				RAZEM	14.000
8		Kanalizacja tłoczna z rur PE śr.90 mm			
143	KNR AT-03 d.8 0101-02*1,10	CPV 45231-01 Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 11 cm Spompownia - TŁ9 -30,0 m (510.20-30.00-26.50-35.00)*2*1.10	m		
			m	921.140	
				RAZEM	921.140
144	KNR AT-03 d.8 0104-03*1,10	CPV 45231-01 Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 11 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km Spompownia -TŁ9 -30,00 m (0.90+0.30*2)*(510.20-30.00-26.50-35.00)*1.10	m ²		
			m ²	690.855	
				RAZEM	690.855
145	KNR 2-31 d.8 0804-03	CPV 45231-01 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm 690.855	m ²		
			m ²	690.855	
				RAZEM	690.855
146	KNR 2-31 d.8 0804-04*7	CPV 45231-01 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego - każdy dalszy 1 cm grubości - dalsze 7 cm 690.855	m ²		
			m ²	690.855	
				RAZEM	690.855
147	KNR AT-03 d.8 0105-02	CPV 45231-01 Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr. 15 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km 690.855	m ²		
			m ²	690.855	
				RAZEM	690.855
148	KNR 4-01 d.8 0108-20*19	CPV 45231-01 Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu asfaltowego i betonowego z rozbiórki konstrukcji - za każdy następny 1 km - dalsze 19 km 690.855*(0.11+0.15)	m ³		
			m ³	179.622	
				RAZEM	179.622
149	KNR 4-04 d.8 1103-01	CPV 45231-01 Załadowanie gruzu z tłucznia kamiennego koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze 690.855*0.22	m ³		
			m ³	151.988	
				RAZEM	151.988
150	KNR 4-04 d.8 1103-04 1103-05	CPV 45231-01 Wywiezienie gruzu z tłuczniem terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 20 km 151.988	m ³		
			m ³	151.988	
				RAZEM	151.988
151	KNR AT-03 d.8 0301-01 KNR 2-31 z.o. 2.12. 9901-04	CPV 45231-04 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca o gr. 5 cm - roboty na przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 690.855	m ²		
			m ²	690.855	
				RAZEM	690.855
152	KNR AT-03 d.8 0302-03 KNR 2-31 z.o. 2.12. 9901-04 *1, 20	CPV 45231-04 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna o gr. 6 cm - roboty na przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 690.855	m ²		
			m ²	690.855	
				RAZEM	690.855
153	KNR AT-03 d.8 0202-01	CPV 45231-04 Mechaniczne oczyszczenie i skroplenie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej ; zużycie emulsji 0,8 kg/m ² 690.855	m ²		
			m ²	690.855	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	690.855
154	KNR 2-31 d.8 0114-05 z.o. 2.12. 9901-02	CPV 45231-04 Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - roboty na przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 690.855	m ² m ²	 690.855	
				RAZEM	690.855
155	KNR 2-31 d.8 0114-07 z.o. 2.12. 9901-02	CPV 45231-04 Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 690.855	m ² m ²	 690.855	
				RAZEM	690.855
156	KNR 2-31 d.8 0114-08 z.o. 2.12. 9901-02	CPV 45231-04 Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m- potrącenie o 1 cm -690.855	m ² m ²	 -690.855	
				RAZEM	-690.855
157	KNR 2-31 d.8 0109-01 z.o. 2.12. 9901-01	CPV 45231-04 Podbudowa betonowa z dylatacją - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm - roboty na przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 690.855	m ² m ²	 690.855	
				RAZEM	690.855
158	KNR 2-31 d.8 0109-02 z.o. 2.12. 9901-01 *3	CPV 45231-04 Podbudowa betonowa z dylatacją - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu - roboty na przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - dalsze 3 cm 690.855	m ² m ²	 690.855	
				RAZEM	690.855
159	KNR 2-31 d.8 0104-03	CPV 45231-04 Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej z piasku - grubość warstwy po zag. 10 cm 690.855	m ² m ²	 690.855	
				RAZEM	690.855
160	KNR 2-31 d.8 0103-04	CPV 45231-04 Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 690.855	m ² m ²	 690.855	
				RAZEM	690.855
161	KNR 2-01 d.8 0206-04 0214-03	CPV 45231-002 Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość 20 km - przyjęto 70% wykopów wykonywanych mechanicznie Spompownia - Tł.9.-30,00 m H=średnio 1,40+0,20=1,60 m 1.60*0.90*(510.20-30.00)*0.70 Zwiększenie wykopu o 2% na studzienki: 484.042*0.02*0.70	m ³ m ³ m ³	 484.042 6.777	
				RAZEM	490.819
162	KNR 2-01 d.8 0301-02 0214-04	CPV 45231-02 Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi (kat.gr.III) na odl.20 km - przyjęto 30% wykopów wykonywanych ręcznie 490.819/70*30	m ³ m ³	 210.351	
				RAZEM	210.351
163	KNR 2-01 d.8 0322-02	CPV 45231-02 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów linio- wych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 1.55*(510.20-30.00)*2	m ² m ²	 1488.620	
				RAZEM	1488.620
164	KNR-W 2-18 d.8 0530-01	CPV 45231-08 Bloki oporowe na załamaniach rurociągu z betonu C16/20 0.40*0.40*0.40*7	m ³ m ³	 0.448	
				RAZEM	0.448
165	KNR 2-18 d.8 0501-03	CPV 45231-08 Kanały rurowe - podłoża z piasku o grubości 20 cm 0.90*(510.20-30.00)	m ² m ²	 432.180	
				RAZEM	432.180

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
166 d.8	KNR-W 2-18 0109-03 z.sz.3.9. 9907	CPV 45231-08 Kanały tłoczne z rur polietylenowych o śr. 90 mm, PE, PN-12,5 SDR 17- wykopy umocnione Spomp. - TŁ9 -30,00 m 510.20-30.00	m m	 480.200	
				RAZEM	480.200
167 d.8	KNR-W 2-18 0112-01 z.sz.3.9. 9907	CPV 45231-08 Łuk 45 st. z kształtek ciśnieniowych PE ,PN-12,5 SDR 11 o śr. 90 mm - wykopy umocnione 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
168 d.8	KNR-W 2-18 0112-01 z.sz.3.9. 9907	CPV 45231-08 Łuk 30 st. z kształtek ciśnieniowych PE,PN-12,5 SDR 11 o śr. 90 mm - wykopy umocnione 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
169 d.8	KNR-W 2-18 0112-01 z.sz.3.9. 9907	CPV 45231-08 Łuk 22 st. z kształtek ciśnieniowych PE,PN-12,5 SDR 11 o śr. 90 mm - wykopy umocnione 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
170 d.8	KNR-W 2-18 0112-01 z.sz.3.9. 9907	CPV 45231-08 Łuk 11 st. z kształtek ciśnieniowych PE,PN-12,5 SDR 11 o śr. 90 mm - wykopy umocnione 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
171 d.8	KNR-W 2-18 0110-03	CPV 45231-08 Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE metodą zgrzewania czołowego o śr. 90 mm 80	złącz. złącz.	 80.000	
				RAZEM	80.000
172 d.8	KNR-W 2-18 0705-01	CPV 45231-08 Próba pneumatyczna szczelności rurociągów z rur typu PE o śr. 90 mm 3	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 3.000	
				RAZEM	3.000
173 d.8	KNR 2-01 0610-01	CPV 45231-03 Obsypka i nadsypka nad rurą z piasku z zagęszcze- niem 0.90*480.20*(0.09+0.30) -3.14*0.045*0.045*480.20 -3.14*0.75*0.75*0.39*2	m ³ m ³ m ³ m ³	 168.550 -3.053 -1.378	
				RAZEM	164.119
174 d.8	Kalkulacja Indywidualna	CPV 45231-03 Koszt zakupu piasku do zasypki wykopów (powyżej 30 cm ponad rurą) 490.819 210.351 minus: -0.90*480.20*(0.20+0.09+0.30) -3.14*0.75*0.75*(1.60-0.20-0.39)*2	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 490.819 210.351 -254.986 -3.568	
				RAZEM	442.616
175 d.8	KNR 2-01 0230-01 z.sz. 2.4.2. 9906	CPV 45231-03 Zasypywanie wykopów spycharkami z przemiesz- czeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III Praca spycharkami w grun- cie sypkim. 442.616	m ³ m ³	 442.616	
				RAZEM	442.616
176 d.8	KNR 2-01 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907	CPV 45231-03 Zagęszczenie zasypki zagęszczarkami; grunty syp- kie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js min. = 0.98 442.616	m ³ m ³	 442.616	
				RAZEM	442.616
177 d.8	KNR 2-19 0219-01	CPV 45231-08 Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z wkładką metaliczną 480.20	m m	 480.200	
				RAZEM	480.200

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
178	KNR-W 2-18 d.8 0902-01	CPV 45231-02 Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu ciężkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		17	kpl.	17.000	
				RAZEM	17.000
179	KNR-W 2-18 d.8 0902-06	CPV 45231-02 Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu ciężkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		17	kpl.	17.000	
				RAZEM	17.000
180	KNR-W 2-18 d.8 0903-01	CPV 45231-02 Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
181	KNR-W 2-18 d.8 0903-06	CPV 45231-02 Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
182	KNR 5-10 d.8 0303-02	CPV 45231-02 Zabezpieczenie kabli telefonicznych i elektrycznych rurą ochronną AROT (PCW) o śr. 110 mm w wykopie 5.00*17	m		
			m	85.000	
				RAZEM	85.000
183	Kalkulacja d.8 Indywidualna	CPV 45231-08 Demontaż istn.rurociągu wodociągowego (po trasie projektowanej kanalizacji tłocznej) z wywozem materiałów z demontażu do 20 km	m		
		340.00-325.00	m	15.000	
		420.00-350.00	m	70.000	
				RAZEM	85.000
9		Studnie na kolektorze tłocznym - rewizyjno-odwodnieniowe śr.1200 mm			
184	KNR 2-18 d.9 0613-03 wzor.	CPV 45231-08 Studnie rewizyjno-odwodnieniowe, kompletne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm z betonu C45/55, W12 na uszczelki gumowe (wyposażenie dla jednej studni: trójnik żeliwny kołnierzowy DN-80, połączenie stalowo kołnierzowe EFL 90/80 szt 2, króciec dwukołnierzowy stalowy DN80/50, zasuwka kołnierzowa DN80, końcówka do mocowania węża strażackiego, przejścia szczelne dla PE śr.90 mm- szt 2 i mufa elektrooporowa De 90 PE - szt 2) w gotowym wykopie o głębokości Ts=1,94 m i Ts=1,87 m z włazem żeliwnym typ D400 śr.600 mm i klamrami włazowymi antypoślizgowymi	stud.		
		rys.22 Ts1 i Ts2 1+1	stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
10		Pompownia przydomowa ścieków			
185	KNR 2-01 d.10 0206-04 0214-04	CPV 45231-02 Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość 20 km	m³		
		H=1,70+0,20+0,10=2,00 m	m³	15.680	
		2.00*2.80*2.80			
				RAZEM	15.680
186	KNR 2-01 d.10 0322-02 0322-08	CPV 45231-02 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.2.80m)	m²		
		2.00*2.80*4	m²	22.400	
				RAZEM	22.400
187	KNR 2-31 d.10 0103-04	CPV 45231-02 Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod pompownięw gruncie kat. I-IV	m²		
		2.80*2.80	m²	7.840	
				RAZEM	7.840
188	KNR 2-18 d.10 0501-03	CPV 45231-09 Podłoża z piasku o grubości 20 cm	m²		
		1.20*1.20	m²	1.440	
				RAZEM	1.440
189	KNR 2-18 d.10 0504-02	CPV 45231-09 Podłoża betonowe o grubości 10 cm z betonu B-10	m²		
		1.00*1.00	m²	1.000	
				RAZEM	1.000
190	Kalkulacja d.10 Indywidualna	CPV 45231-09 Przepompownia przydomowa ścieków z rozdzielnicą sterującą - zbiornik przepompowni PKS 800-50 wykonany z PE-HD, H=1,70 m, śr.800 mm, antywyporowy, dno kuliste, pokrywa śr.600 mm bez odpowietrzania z ramą śr.825 mm, kl. A15 z wyposażeniem w orurowanie ze stali nierdzewnej DN 40, armatura z żeliwa sferoidalnego, pompy typu UFK 25/2 ME z zespołem sprzęgającym, szafa automatyki typu SPS1T/UFK25/2M z obudową aluminiową o stopniu ochrony IP-55, malowana proszkowo oraz biofiltr kominkowy typ 100 (dostawa+montaż+rozruch)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
191	Kalkulacja d.10 Indywidualna	CPV 45231-03 Koszt zakupu piasku do zasypki wykopów	m³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		15.68 minus: -1.20*1.20*0.20 -1.00*1.00*0.10 -3.14*0.40*0.40*1.70	m ³ m ³ m ³ m ³	15.680 -0.288 -0.100 -0.854	
				RAZEM	14.438
192 d.10	KNR 2-01 0501-01	CPV 45231-03 Ręczne zasypywanie wykopów piaskiem w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m 14.438	m ³ m ³	 14.438	
				RAZEM	14.438
193 d.10	KNR 2-01 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907	CPV 45231-03 Zagęszczenie piasku zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I- III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98 14.438	m ³ m ³	 14.438	
				RAZEM	14.438
11		Przyłącza sanitarne poza granicą działki z rur PP śr.160 mm			
194 d.11	KNR AT-03 0104-02	CPV 45231-01 Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km (1.00+0.30*2)*1.00*1.10	m ² m ²	 1.760	
				RAZEM	1.760
195 d.11	KNR AT-03 0106-01	CPV 45231-01 Mechaniczna rozbiórka nawierzchni z płyt drogowych betono- wych sześciokątnych (trylinka) gr.15 cm bez wzgl. na rodzaj spoinowania i pod- sypki z wywozem na odl. do 1 km (1.00+0.30*2)*3.50*1.10	m ² m ²	 6.160	
				RAZEM	6.160
196 d.11	KNR AT-03 0105-03*1,10	CPV 45231-01 Mechaniczna rozbiórka nawierzchni betonowej o gr. 22 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km (1.00+0.30*2)*7.00*1.10	m ² m ²	 12.320	
				RAZEM	12.320
197 d.11	KNR AT-03 0105-02	CPV 45231-01 Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr. do 15 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km 1.76 7.92	m ² m ² m ²	 1.760 7.920	
				RAZEM	9.680
198 d.11	KNR 4-01 0108-20*19	CPV 45231-01 Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z roz- bieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km - dalsze 19 km 1.76*0.07 6.16*0.15 12.32*0.22 9.68*0.153	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 0.123 0.924 2.710 1.481	
				RAZEM	5.238
199 d.11	KNR 2-31 0807-03	CPV 45231-01 Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej Polbruk na pod- sypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową (1.00+0.30*2)*4.50*1.10	m ² m ²	 7.920	
				RAZEM	7.920
200 d.11	KNR 4-04 1103-01	CPV 45231-01 Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze 7.92*0.08	m ³ m ³	 0.634	
				RAZEM	0.634
201 d.11	KNR 4-04 1103-04 1103-05	CPV 45231-01 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym za- ładowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 20 km 0.634	m ³ m ³	 0.634	
				RAZEM	0.634
202 d.11	KNR AT-03 0303-01	CPV 45231-04 Nawierzchnia z betonu B-35 gr. 22 cm, z warstwą poślizgo- wą dylatowana, z nacięciem szczelin i zalaniem masą zalewową 12.32	m ² m ²	 12.320	
				RAZEM	12.320
203 d.11	KNR 2-31 0504-03	CPV 45231-04 Chodniki z asfaltu lanego na mieszance grysowo-żwirowej - grubość warstwy 2 cm 1.76	m ² m ²	 1.760	
				RAZEM	1.760
204 d.11	KNR 2-31 0504-04*5	CPV 45231-04 Chodniki z asfaltu lanego na mieszance grysowo-żwirowej - każdy dalszy 1 cm grubość warstwy - dalsze 5 cm 1.76	m ² m ²	 1.760	
				RAZEM	1.760
205 d.11	KNR 2-31 0506-03	CPV 45231-04 Nawierzchnia z płyt drogowych betonowych sześciokątnych o grubości 15 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 6.16	m ² m ²	 6.160	
				RAZEM	6.160
206 d.11	KNR 0-11 0325-05	CPV 45231-04 Nawierzchnia z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spo- in zaprawą cementową 7.92	m ² m ²	 7.920	
				RAZEM	7.920

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
207 d.11	KNR 2-31 0109-01 z.o. 2.12. 9901-01	CPV 45231-04 Podbudowa betonowa z dylatacją - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 1.76 7.92	m ² m ² m ²	 1.760 7.920	
				RAZEM	9.680
208 d.11	KNR 2-31 0109-02 z.o. 2.12. 9901-01 *3	CPV 45231-04 Podbudowa betonowa z dylatacją - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m- dalsze 3 cm 9.68	m ² m ²	 9.680	
				RAZEM	9.680
209 d.11	KNR 2-31 0104-03	CPV 45231-04 Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej na poszerzeniach - grubość warstwy po zag. 10 cm 1.76 6.16 12.32 7.92	m ² m ² m ² m ²	 1.760 6.160 12.320 7.920	
				RAZEM	28.160
210 d.11	KNR 2-31 0103-04	CPV 45231-04 Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 28.16	m ² m ²	 28.160	
				RAZEM	28.160
211 d.11	KNR 2-01 0317-05 / 01	CPV 45231-02 Wykopy liniowe w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m na odkład S6 do S35 Hśrednie=1.51+0.20=1.71 m = 0 1.71*1.00*76.70 -50.622	m ³ m ³ m ³	 niepoprawny składnik 131.157 -50.622	
				RAZEM	80.535
212 d.11	KNR 2-01 0301-02 0214-04	CPV 45231-02 Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) na odl.20 km 1.00*76.70*(0.20+0.16+0.30)	m ³ m ³	 50.622	
				RAZEM	50.622
213 d.11	KNR 2-01 0322-02	CPV 45231-02 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 1.71*76.70*2	m ² m ²	 262.314	
				RAZEM	262.314
214 d.11	KNR 2-01 0320-02	CPV 45231-03 Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m 80.535	m ³ m ³	 80.535	
				RAZEM	80.535
215 d.11	KNR 2-18 0501-03	CPV 45231-06 Kanały rurowe - podłoża z piasku o grubości 20 cm 1.00*76.70	m ² m ²	 76.700	
				RAZEM	76.700
216 d.11	KNR-W 2-18 0807-04	CPV 45231-06 Przyłącza sanitarne z rur polipropylenu PP łączonych na wcisk i uszczelkę gumową EPDM - rurociąg o śr. 160 mm (nakłady na 1 m przyłącza) S6-S35 76.70	m m	 76.700	
				RAZEM	76.700
217 d.11	KNR 2-01 0610-01	CPV 45231-03 Obsypka i nadsypka nad rurą z piasku z zagęszczeniem 1.00*76.70*(0.16+0.30) -3.14*0.08*0.08*76.70 -3.14*0.21*0.21*0.46*31	m ³ m ³ m ³ m ³	 35.282 -1.541 -1.975	
				RAZEM	31.766
12		Studnie kanalizacji tłocznej poza granicą działki systemowe typu WAWIN lub równoważne jakością wykonania i zastosowanych materiałów do ich produkcji śr.425 mm			
218 d.12	KNR-W 2-18 0517-01	CPV 45231-08 Studzienki kanalizacyjne systemowe kompletne, typu WAWIN" lub równoważne jakością wykonania i zastosowanych materiałów do ich produkcji o śr 425 mm,Hśrednio=1,50 m z pokrywą betonową A15 31	szt szt	 31.000	
				RAZEM	31.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13		Sieć wodociągowa w ulicy z rur PE śr.110 mm			
219	KNR AT-03 d.13 0101-02	CPV 45231-01 Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitu- micznych chodnika na gł. 7 cm W10-W54+14,00 m (83.50+18.00+14.00+14.00+12.50+4.00+18.00+51.00+37.00+2.00+12.00+ 26.00)*2*1.10	m m	 642.400	
				RAZEM	642.400
220	KNR AT-03 d.13 0101-02*1,10	CPV 45231-01 Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł.11 cm (19.00+254.00)*2	m m	 546.000	
				RAZEM	546.000
221	KNR AT-03 d.13 0104-03*1,10	CPV 45231-01 Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 11 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km (0.90+0.30*2)*(19.00+254.00)*1.10	m ² m ²	 450.450	
				RAZEM	450.450
222	KNR AT-03 d.13 0104-02	CPV 45231-01 Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej chodnika o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km (0.90+0.30*2)*(83.50+18.00+14.00+14.00+12.50+4.00+18.00+51.00+37.00+ 2.00+12.00+26.00)*1.10	m ² m ²	 481.800	
				RAZEM	481.800
223	KNR AT-03 d.13 0106-01	CPV 45231-01 Mechaniczna rozbiórka nawierzchni z płyt drogowych beto- nowych sześciokątnych 15 cm bez wzgl. na rodzaj spoinowania i podsypki z wywozem na odl. do 1 km - wjazd (0.90+0.30*2)*(5.00+5.00+5.50+4.50+5.00+11.00+5.00+5.00+4.00+3.00+ 5.00+7.00)*1.10	m ² m ²	 107.250	
				RAZEM	107.250
224	KNR AT-03 d.13 0105-03*1,10	CPV 45231-01 Mechaniczna rozbiórka nawierzchni betonowej o gr.22 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km (0.90+0.30*2)*3.50*1.10	m ² m ²	 5.775	
				RAZEM	5.775
225	KNR 2-31 d.13 0807-03	CPV 45231-01 Rozebranie chodników i wjazdu z kostki betonowej Polbruk na podsypce cementowo-piaskowej wjazd: (0.90+0.30*2)*4.00*1.10 chodnik: (0.90+0.30*2)*(2.00+25.00+11.00+5.50)	m ² m ² m ²	 6.600 65.250	
				RAZEM	71.850
226	KNR AT-03 d.13 0105-02	CPV 45231-01 Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr.15 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km 450.45 481.80 6.60	m ² m ² m ²	 450.450 481.800 6.600	
				RAZEM	938.850
227	KNR 4-01 d.13 0108-20	CPV 45231-01 Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gru- zu asfaltowego i betonowego z rozbierek konstrukcji - za każdy następny 1 km - dalsze 19 km 450.45*(0.11+0.15) 481.80*(0.07+0.15) 5.775*0.22 6.60*0.15	m ³ m ³ m ³ m ³	 117.117 105.996 1.271 0.990	
				RAZEM	225.374
228	KNR 2-31 d.13 0804-03	CPV 45231-01 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia ka- miennego o grubości 15 cm 450.45	m ² m ²	 450.450	
				RAZEM	450.450
229	KNR 2-31 d.13 0804-04*7	CPV 45231-01 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia ka- miennego - każdy dalszy 1 cm grubości - dalsze 7 km 450.45	m ² m ²	 450.450	
				RAZEM	450.450
230	KNR 4-04 d.13 1103-01	CPV 45231-01 Załadowanie gruzu z tłucznia kamiennego i płytek betonowych chodnikowych koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę robo- czą przez 3 samochody samowyladowcze 450.45*0.22	m ³ m ³	 99.099	
				RAZEM	99.099
231	KNR 4-04 d.13 1103-04 1103-05	CPV 45231-01 Wywiezienie gruzu j.w z terenu rozbiórki przy me- chanicznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 20 km 99.099	m ³ m ³	 99.099	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	99.099
232 d.13	KNR AT-03 0301-01 KNR 2-31 z.o. 2.12. 9901-04	CPV 45231-04 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca o gr. 5 cm- roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 450.45	m ² m ²	 450.450	
				RAZEM	450.450
233 d.13	KNR AT-03 0302-03 KNR 2-31 z.o. 2.12. 9901-04 *1, 20	CPV 45231-04 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścierna o gr. 6 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pa- sach węższych niż 2.5 m 450.45	m ² m ²	 450.450	
				RAZEM	450.450
234 d.13	KNR AT-03 0202-01	CPV 45231-04 Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją as- faltową na zimno podbudowy tłuczniowej ; zużycie emulsji 0,8 kg/m2 450.45	m ² m ²	 450.450	
				RAZEM	450.450
235 d.13	KNR 2-31 0114-05 z.o. 2.12. 9901- 02	CPV 45231-04 Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - roboty na przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 450.45	m ² m ²	 450.450	
				RAZEM	450.450
236 d.13	KNR 2-31 0114-07 z.o. 2.12. 9901- 02	CPV 45231-04 Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - roboty na przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 450.45	m ² m ²	 450.450	
				RAZEM	450.450
237 d.13	KNR 2-31 0114-08 z.o. 2.12. 9901- 02	CPV 45231-04 Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - roboty na przekopach lub pa- sach węższych niż 2.5 m - potrącenie o 1 cm -450.45	m ² m ²	 -450.450	
				RAZEM	-450.450
238 d.13	KNR 2-31 0109-01 z.o. 2.12. 9901- 01	CPV 45231-04 Podbudowa betonowa z dylatacją - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm - roboty na przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 450.45 481.80 6.60	m ² m ² m ² m ²	 450.450 481.800 6.600	
				RAZEM	938.850
239 d.13	KNR 2-31 0109-02 z.o. 2.12. 9901- 01 *3	CPV 45231-04 Podbudowa betonowa z dylatacją - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu - roboty na przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - dalsze 3 cm 938.85	m ² m ²	 938.850	
				RAZEM	938.850
240 d.13	KNR 2-31 0104-03	CPV 45231-04 Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej z piasku na - grubość warstwy po zag. 10 cm 450.45 481.80 107.25 5.775 71.85	m ² m ² m ² m ² m ²	 450.450 481.800 107.250 5.775 71.850	
				RAZEM	1117.125
241 d.13	KNR 2-31 0103-04	CPV 45231-04 Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 1117.125	m ² m ²	 1117.125	
				RAZEM	1117.125
242 d.13	KNR 0-11 0325-05	CPV 45231-04 Chodnik i wjazd z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypeł- nieniem spoin zaprawą cementową 71.85	m ² m ²	 71.850	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	71.850
243 d.13	KNR AT-03 0303-01	CPV 45231-04 Nawierzchnia wjazdu z betonu B-35 gr. 22 cm, z warstwą poślizgową dylatowana, z nacięciem szczelin i zalaniem masą zalewową 5.775	m ² m ²	5.775	
				RAZEM	5.775
244 d.13	KNR 2-31 0504-03	CPV 45231-04 Chodniki z asfaltu lanego na mieszance grysowo-żwirowej - grubość warstwy 2 cm 481.80	m ² m ²	481.800	
				RAZEM	481.800
245 d.13	KNR 2-31 0504-04*5	CPV 45231-04 Chodniki z asfaltu lanego na mieszance grysowo-żwirowej - każdy dalszy 1 cm grubość warstwy- dalsze 5 cm 481.80	m ² m ²	481.800	
				RAZEM	481.800
246 d.13	KNR 2-31 0509-02	CPV 45231-04 Wjazdy z płyt drogowych betonowych sześciokątnych o grubości 15 cm 107.25	m ² m ²	107.250	
				RAZEM	107.250
247 d.13	KNR 2-01 0206-04 0214-04	CPV 45231-02 Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość 20 km - przyjęto 70% wykopów wykonywanych mechanicznie W10 do W54 +14,00 m H=średnio 1.60+0.20=1.80 m = 0 1.80*0.90*791.81*0.70	m ³ m ³	niepoprawny składnik 897.913	
				RAZEM	897.913
248 d.13	KNR 2-01 0301-02 0214-04	CPV 45231-02 Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) na odl.20 km - przyjęto 30% wykopów wykonywanych ręcznie 897.913/70*30	m ³ m ³	384.820	
				RAZEM	384.820
249 d.13	KNR 2-01 0322-02	CPV 45231-02 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów linio-wych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 1.80*791.81*2	m ² m ²	2850.516	
				RAZEM	2850.516
250 d.13	KNR 2-18 0501-03	CPV 45231-05 Podłoża z piasku o grubości 20 cm 0.90*791.81	m ² m ²	712.629	
				RAZEM	712.629
251 d.13	KNR-W 2-18 0109-04 z.sz.3.9. 9907	CPV 45213-05 Sieci wodociągowe z rur polietylenowych PE 80,PN-12,5 SDR-11 o śr 110 mm z wykonaniem wciniek do wodociągów istniejących - wykopy umocnione W10 do W54 + 14,00 m 777.81+14.00	m m	791.810	
				RAZEM	791.810
252 d.13	KNR-W 2-18 0110-04	CPV 45231-05 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE metodą zgrzewania czółowego o śr.110 mm 130	złącz. złącz.	130.000	
				RAZEM	130.000
253 d.13	KNR-W 2-18 0111-04	CPV 45231-05 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE 80 za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.110 mm - kolano 30 st.,PN-12,5 SDR 11 8	złącz. złącz.	8.000	
				RAZEM	8.000
254 d.13	KNR-W 2-18 0111-04	CPV 45231-05 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE 80 za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. 110 mm - kolano 90 st.,PN-12,5 SDR 11 3	złącz. złącz.	3.000	
				RAZEM	3.000
255 d.13	KNR 4 0132-08*1,38	CPV 45231-05 Zawory odcinające na odejściach przyłączy do budynko od wodociągu śr.110 mm,PE 39	szt. szt.	39.000	
				RAZEM	39.000
256 d.13	KNR 2-01 0610-01	CPV 45231-03 Obsypka i nadsypka nad rurą z piasku z zagęszczaniem 0.90*791.81*(0.11+0.20) -3.14*0.055*0.055*791.81	m ³ m ³ m ³	220.915 -7.521	
				RAZEM	213.394

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
257 d.13	Kalkulacja Indywidualna	CPV 45231-03 Koszt zakupu piasku do zasyпки wykopów (powyżej 20 cm ponad rurę) 897.913 384.82 minus: -0.90*791.81*(0.20+0.11+0.20)	m³ m³ m³	 897.913 384.820 -363.441	
				RAZEM	919.292
258 d.13	KNR 2-01 0230-01	CPV 45231-03 Zасыpywanie piaskiem wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 919.292	m³ m³	 919.292	
				RAZEM	919.292
259 d.13	KNR 2-01 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907	CPV 45231-03 Zagęszczenie zasyпки zagęszczarkami; grunty syp- kie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js min. = 0.98 919.292	m³ m³	 919.292	
				RAZEM	919.292
260 d.13	KNR 2-19 0219-01	CPV 45231-05 Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą ostrzegawczą koloru niebieskiego o szer.0,40 m z drutem LYDY 1x2,5 mm² - 750 V w celu identyfikacji położenia wodociągu po zasypaniu 791.81	m m	 791.810	
				RAZEM	791.810
261 d.13	KNR 2-18 0802-02	CPV 45231-05 Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nom. 110 mm 1	prob. prob.	 1.000	
				RAZEM	1.000
262 d.13	KNR-W 2-18 0708-01*5	CPV 45231-05 Pięciokrotne płukanie wstępne sieci wodociągowej o śr. nominalnej 110 mm 4	odc.20 0m odc.20 0m	 4.000	
				RAZEM	4.000
263 d.13	KNR-W 2-18 0708-01*3	CPV 45231-05 Trzykrotne płukanie wtórne sieci wodociągowej o śr. 110 mm 4	odc.20 0m odc.20 0m	 4.000	
				RAZEM	4.000
264 d.13	KNR 2-18 0803-01	CPV 45231-05 Dezynfekcja - trzykrotna rurociągów sieci wodociągowej o śr.110 mm 4	odc.20 0m odc.20 0m	 4.000	
				RAZEM	4.000
265 d.13	Kalkulacja Indywidualna + z.sz.3.9. 9907	CPV 45231-05 Sieci wodociągowe. - demontaż rurociągów istniejących - w wykopach umocnionych z wywozem rur na odl.20 km W23-W28 33.75+19.80+2.60+7.70+6.60	m m	 70.450	
				RAZEM	70.450
266 d.13	KNR-W 2-18 0902-01	CPV 45231-02 Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu ciężkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 39	kpl. kpl.	 39.000	
				RAZEM	39.000
267 d.13	KNR-W 2-18 0902-06	CPV 45231-02 Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu ciężkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 39	kpl. kpl.	 39.000	
				RAZEM	39.000
268 d.13	KNR-W 2-18 0903-01	CPV 45231-02 Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 13	kpl. kpl.	 13.000	
				RAZEM	13.000
269 d.13	KNR-W 2-18 0903-06	CPV 45231-02 Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 13	kpl. kpl.	 13.000	
				RAZEM	13.000
270 d.13	KNR 5-10 0303-02	CPV 45231-02 Zabezpieczenie kabli telefonicznych i energetycznych rurą ochronną AROT (PCV) śr.110 mm 5.00*39	m m	 195.000	
				RAZEM	195.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
271	KNR-W 2-19 d.13 0134-02	CPV 45231-05 Tabliczki oznaczenia armatury na słupku stalowym ocynko- wanym i malowanym 39	kpl. kpl.	 39.000	
				RAZEM	39.000
14		Hydranty podziemne śr.80 mm na sieci wodociągowej			
272	KNR-W 2-18 d.14 0219-01	CPV 45231-05 Hydranty pożarowe podziemne DUO 240 z zasuwą kołnierзовą o śr.80 mm, typu Hawle lub równoważne jakością wykonania i za- stosowanych materiałów do ich produkcji (w/g rys.36- schemat podejścia pod hydrant) 5	kpl. kpl.	 5.000	
				RAZEM	5.000
273	KNR-W 2-18 d.14 0219-03	CPV 45231-05 Hydranty pożarowe nadziemne H4 o śr. 80 mm z zasuwą koł- nierзовą, typu Hawle lub równoważne jakością wykonania i zastosowanych ma- teriałów do ich produkcji (w/g rys.36 - schemat podejścia pod hydrant) 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
274	KNR-W 2-18 d.14 0530-01	CPV 45231-05 Płyty podporowe betonowe z betonu B-10 o wym.50*50*15 cm pod armaturę 0.50*0.50*0.15*(5+1)	m³ m³	 0.225	
				RAZEM	0.225
275	KNR 2-02 d.14 1101-07	CPV 45231-05 Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym 0.60*0.60*1.00*(5+1)	m³ m³	 2.160	
				RAZEM	2.160
276	KNR-W 2-19 d.14 0134-02	CPV 45231-05 Tabliczki oznaczenia hydrantów na słupku stalowym ocyn- kowanych i malowanych 5+1	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
15		Przylączy wodociągowe do granicy działki z rur PE śr.32 mm i 40 mm			
277	KNR AT-03 d.15 0101-02*1,10	CPV 45231-01 Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitu- micznych na gł. 11 cm W12 do W54 jezdni asfaltowa: 4.00+4.00+0.50+3.00+3.00+2.50+2.00+1.50+1.50+2.00+2.50+3.00=29,50 m 29.50*2*1.10	m m	 64.900	
				RAZEM	64.900
278	KNR AT-03 d.15 0101-02	CPV 45231-01 Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitu- micznych chodnika na gł. do 7 cm 18.00*2*1.10	m m	 39.600	
				RAZEM	39.600
279	KNR AT-03 d.15 0104-03*1,10	CPV 45231-01 Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej jezdni o gr. 11 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km (0.90+0.30*2)*29.50*1.10	m² m²	 48.675	
				RAZEM	48.675
280	KNR AT-03 d.15 0104-02	CPV 45231-01 Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej chodnika o do gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km (0.90+0.30*2)*18.00*1.10	m² m²	 29.700	
				RAZEM	29.700
281	KNR AT-03 d.15 0105-03*1,10	CPV 45231-01 Mechaniczna rozbiórka nawierzchni betonowej o gr. do 22 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km (0.90+0.30*2)*11.00*1.10	m² m²	 18.150	
				RAZEM	18.150
282	KNR AT-03 d.15 0106-01	CPV 45231-01 Mechaniczna rozbiórka nawierzchni z płyt drogo- wych betonowych sześciokątnych (trylinka) gr 15 cm bez wzgl. na rodzaj spoi- nowania i podsypki z wywozem na odl. do 1 km (0.90+0.30*2)*17.00*1.10	m² m²	 28.050	
				RAZEM	28.050
283	KNR AT-03 d.15 0105-02	CPV 45231-01 Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr.15 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km 48.675 29.70 28.05	m² m² m² m²	 48.675 29.700 28.050	
				RAZEM	106.425
284	KNR 4-01 d.15 0108-20*19	CPV 45231-01 Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gru- zu asfaltowego i betonowego z rozbiieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km - dalsze 19 km 48.675*(0.11+0.15) 29.70*(0.07+0.15) 18.15*0.22	m³ m³ m³ m³	 12.656 6.534 3.993	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		28.05*(0.15+0.15)	m ³	8.415	
				RAZEM	31.598
285	KNR 2-31 d.15 0807-03	CPV 45231-01 Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową (0.90+0.30*2)*10.00*1.10	m ²		
			m ²	16.500	
				RAZEM	16.500
286	KNR 2-31 d.15 0804-03	CPV 45231-01 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm	m ²		
		48.675	m ²	48.675	
				RAZEM	48.675
287	KNR 2-31 d.15 0804-04*7	CPV 45231-01 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego - każdy dalszy 1 cm grubości - dalsze 7 cm	m ²		
		48.675	m ²	48.675	
				RAZEM	48.675
288	KNR 4-04 d.15 1103-01	CPV 45231-01 Załadowanie gruzu betonowego i tłucznia kamiennego koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze	m ³		
		48.675*0.22	m ³	10.709	
		29.70*0.07	m ³	2.079	
		16.50*0.08	m ³	1.320	
				RAZEM	14.108
289	KNR 4-04 d.15 1103-04 1103-05	CPV 45231-01 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 20 km	m ³		
		14.108	m ³	14.108	
				RAZEM	14.108
290	KNR AT-03 d.15 0301-01 KNR 2-31 z.o. 2.12. 9901-04	CPV 45231-04 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca o gr. 5 cm;- roboty na przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²		
		48.675	m ²	48.675	
				RAZEM	48.675
291	KNR AT-03 d.15 0302-03 KNR 2-31 z.o. 2.12. 9901-04 *1, 20	CPV 45231-04 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna o gr. 6 cm;- roboty na przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²		
		48.675	m ²	48.675	
				RAZEM	48.675
292	KNR 2-31 d.15 0503-01	CPV 45231-04 Chodniki z mieszanki grysowo-żwirowej asfaltowej - warstwa wiążąca grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm	m ²		
		29.70	m ²	29.700	
				RAZEM	29.700
293	KNR 2-31 d.15 0503-02	CPV 45231-04 Chodniki z mieszanki grysowo-żwirowej asfaltowej - warstwa wiążąca- każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 29.70	m ²		
		29.70	m ²	29.700	
				RAZEM	29.700
294	KNR 2-31 d.15 0503-07	CPV 45231-04 Chodniki z mieszanki żwirowo-piaskowej asfaltowej - warstwa ścieralna grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm	m ²		
		107.828	m ²	107.828	
				RAZEM	107.828
295	KNR 2-31 d.15 0506-03	CPV 45231-04 Nawierzchnia z płyt drogowych betonowych sześciokątnych o grubości 15 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m ²		
		28.05	m ²	28.050	
				RAZEM	28.050
296	KNR 0-11 d.15 0325-05	CPV 45231-04 Nawierzchnia- chodnik z kostki betonowej "POL-BRUK" grubości 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m ²		
		16.50	m ²	16.500	
				RAZEM	16.500
297	KNR AT-03 d.15 0303-01	CPV 45231-04 Nawierzchnia z betonu B-35 gr. 22 cm, z warstwą poślizgową dylatowana, z nacięciem szczelin i zalaniem masą zalewową	m ²		
		18.15	m ²	18.150	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	18.150
298	KNR AT-03 d.15 0202-01	CPV 45231-04 Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej ; zużycie emulsji 0,8 kg/m2 48.675	m ² m ²	48.675	
				RAZEM	48.675
299	KNR 2-31 d.15 0506-03	CPV 45231-04 Wjazdy do bram z płyt drogowych betonowych sześciokątnych o grubości 15 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 28.05	m ² m ²	28.050	
				RAZEM	28.050
300	KNR AT-03 d.15 0202-02	CPV 45231-04 Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2 29.70	m ² m ²	29.700	
				RAZEM	29.700
301	KNR 2-31 d.15 0114-05 z.o. 2.12. 9901-02	CPV 45231-04 Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 48.675	m ² m ²	48.675	
				RAZEM	48.675
302	KNR 2-31 d.15 0114-07 z.o. 2.12. 9901-02	CPV 45231-04 Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - roboty na przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 48.675	m ² m ²	48.675	
				RAZEM	48.675
303	KNR 2-31 d.15 0114-08 z.o. 2.12. 9901-02	CPV 45231-04 Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - roboty na przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - potrącenie 1 cm -48.675	m ² m ²	-48.675	
				RAZEM	-48.675
304	KNR 2-31 d.15 0109-01 z.o. 2.12. 9901-01	CPV 45231-04 Podbudowa betonowa z dylatacją - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm - roboty na przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 48.675 29.70 28.05	m ² m ² m ²	48.675 29.700 28.050	
				RAZEM	106.425
305	KNR 2-31 d.15 0109-02 z.o. 2.12. 9901-01 *3	CPV 45231-04 Podbudowa betonowa z dylatacją - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu - roboty na przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - dalsze 3 cm 106.425	m ² m ²	106.425	
				RAZEM	106.425
306	KNR 2-31 d.15 0104-03	CPV 45231-04 Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej z piasku na - grubość warstwy po zag. 10 cm 48.675 29.70 18.15 28.05 16.50	m ² m ² m ² m ² m ²	48.675 29.700 18.150 28.050 16.500	
				RAZEM	141.075
307	KNR 2-31 d.15 0103-04	CPV 45231-04 Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 141.075	m ² m ²	141.075	
				RAZEM	141.075
308	KNR 2-01 d.15 0206-04 0214-04	CPV 45231-02 Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość 1 km (przyjęto 70% wykopów wykonywanych mechanicznie) W12 do W54 W12-W26 1.80*0.90*(4.60+2.90+3.40+4.05+3.55+6.25+1.05+0.85+1.05+5.10+1.60)*0.70 W27 1.87*0.90*4.90*0.70 W28 1.58*0.90*1.70*0.70 W29 1.57*0.90*2.35*0.70 W30 i W31 1.58*0.90*(1.60+1.55)*0.70 W32 1.65*0.90*3.95*0.70	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	39.010 5.773 1.692 2.324 3.136 4.106	

Norma PRO Wersja 4.21 Licencja: 16248 dla projud

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		53.083 minus: -0.90*(0.20+0.032+0.20)*106.80 -0.90*(0.20+0.04+0.20)*3.55	m ³ m ³ m ³	53.083 -41.524 -1.406	
				RAZEM	134.014
317 d.15	KNR 2-01 0320-04 / 01	CPV 45231-03 Zасыpywanie wykopów liniowych piaskiem o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II 134.014	m ³ m ³	 134.014	
				RAZEM	134.014
318 d.15	KNR 2-01 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907	CPV 45231-03 Zagęszczenie zasypki z piaskuzagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98 134.014	m ³ m ³	 134.014	
				RAZEM	134.014
319 d.15	KNR-W 2-18 0111-01/02	CPV 45231-05 Przyłącze wodociągowe - trójnik 32 PE elektrooporowy o śr.32 mm 1	złącz. złącz.	 1.000	
				RAZEM	1.000
320 d.15	KNR-W 2-18 0804-03	CPV 45231-05 Włączenie - wcinka przyłączy z rur PE śr.32 mm do rurociągu z rur PE o śr. 110 mm - zawór do nawiercania wodociągu pod ciśnieniem śr.32 mm i mufa - elektroizolacja 32	wcin. wcin.	 32.000	
				RAZEM	32.000
321 d.15	KNR-W 2-18 0804-03	CPV 45231-05 Włączenie - wcinka przyłączy z rur PE śr. 40 mm do rurociągu - do rurociągu z rur PE o śr. 110 mm - zawór do nawiercania wodociągu pod ciśnieniem śr.40 mm i mufa - elektroizolacja 1	wcin. wcin.	 1.000	
				RAZEM	1.000
322 d.15	KNR-W 2-18 0902-01	CPV 45231-02 Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu ciężkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 25	kpl. kpl.	 25.000	
				RAZEM	25.000
323 d.15	KNR-W 2-18 0902-06	CPV 45231-02 Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu ciężkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 25	kpl. kpl.	 25.000	
				RAZEM	25.000
324 d.15	KNR-W 2-18 0903-01	CPV 45231-02 Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 45	kpl. kpl.	 45.000	
				RAZEM	45.000
325 d.15	KNR-W 2-18 0903-06	CPV 45231-02 Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 45	kpl. kpl.	 45.000	
				RAZEM	45.000
326 d.15	KNR 5-10 0303-02	CPV 4523102 Zabezpieczenie kabla telefonicznego i elektrycznych NN z rur ochronnych AROT (PVC) o śr.110 mm w wykopie przyjęto: W55 do W108 3.00*25	m m	 75.000	
				RAZEM	75.000
16		Przyłącza wodociągowe poza granicą działki z rur PE śr.32 mm i 40 mm			
327 d.16	KNR AT-03 0105-03*1,10	CPV 45231-01 Mechaniczna rozbiórka nawierzchni betonowej o gr.22 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km W16+W17+W20+W29+W44+W45+W51 (0.90+0.30*2)*(18.40+32.65+4.25+5.00+7.20+16.00+15.40)*1.10	m ² m ²	 163.185	
				RAZEM	163.185
328 d.16	KNR 4-01 0108-20*19	CPV 45231-01 Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km - dalsze 19 km 163.185*0.22	m ³ m ³	 35.901	
				RAZEM	35.901
329 d.16	KNR 2-31 0807-03	CPV 45231-01 Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową W26 i W41 (0.90+0.30*2)*(1.50+1.50)*1.10	m ² m ²	 4.950	
				RAZEM	4.950
330 d.16	KNR 4-04 1103-01	CPV 45231-01 Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze 4.95*0.08	m ³ m ³	 0.396	
				RAZEM	0.396
331 d.16	KNR 4-04 1103-04 1103-05	CPV 45231-01 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 20 km 0.396	m ³ m ³	 0.396	

Norma PRO Wersja 4.21 Licencja: 16248 dla projud

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2.10*14.10*2 W38	m ²	59.220	
		1.98*24.25*2 W39	m ²	96.030	
		1.75*10.15*2 W40	m ²	35.525	
		1.74*8.70*2 W41-W54	m ²	30.276	
		1.80*(13.55+11.10+16.00+21.95+11.00+2.70+22.20+17.35+15.30+15.40+11.10)*2	m ²	567.540	
				RAZEM	1577.101
339 d.16	KNR 2-01 0320-05	CPV 45231-03 Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych głę- bokości do 3 m kat.gr.III-IV 540.737	m ³ m ³	 540.737	
				RAZEM	540.737
340 d.16	KNR 2-18 0501-03	CPV 45231-05 Podłoża z piasku o grubości 20 cm pod przyłącza wodociągowe śr.32 mm 0.90*412.25 śr.40 mm 0.90*21.95	m ² m ² m ²	 371.025 19.755	
				RAZEM	390.780
341 d.16	KNR-W 2-18 0808-01	CPV 45231-05 Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łą- czonych metodą zgrzewania czołowego - rurociągi o śr. 32 mm, SN 10 (nakła- dy na 1 m przyłącza) 412.25	m m	 412.250	
				RAZEM	412.250
342 d.16	KNR-W 2-18 0808-01	CPV 45231-05 Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łą- czonych metodą zgrzewania czołowego - rurociągi o śr. 40 mm, SN 10 (nakła- dy na 1 m przyłącza) 21.95	m m	 21.950	
				RAZEM	21.950
343 d.16	KNR-W 2-18 0111-01/02	CPV 45231-05 Przyłącze wodociągowe - kolano elektrooporowe 32 PE 90 st o śr.32 mm 8	złącz. złącz.	 8.000	
				RAZEM	8.000
344 d.16	KNR-W 2-18 0111-01/02	CPV 45231-05 Przyłącze wodociągowe - zaślepka elektrooporowa 32PE o śr.32 mm 1	złącz. złącz.	 1.000	
				RAZEM	1.000
345 d.16	KNR-W 2-18 0111-01/02	CPV 45231-05 Przyłącze wodociągowe - trójnik elektrooporowy 40 PE .śr.40 mm 1	złącz. złącz.	 1.000	
				RAZEM	1.000
346 d.16	KNR-W 2-18 0111-01/02	CPV 45231-05 Przyłącze wodociągowe - kolano 32 PE 30 st. elektropoporo- we o śr.32 mm 6	złącz. złącz.	 6.000	
				RAZEM	6.000
347 d.16	KNR-W 2-18 0111-01/02	CPV 45231-05 Przyłącze wodociągowe - kolano 32 PE 45 st. elektropoporo- we o śr.32 mm 2	złącz. złącz.	 2.000	
				RAZEM	2.000
348 d.16	KNR-W 2-18 0808-01	CPV 45231-05 Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łą- czonych metodą zgrzewania czołowego - rurociągi o śr. 32 i 40 mm (nakłady na 1 przyłącze) 78	przy- łącz. przy- łącz.	 78.000	
				RAZEM	78.000
349 d.16	KNR-W 2-18 0802-01	CPV 45231-05 Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - złącz- ka zaciskowa do rur PE na istniejących rurociągach o śr. 32 mm 32	szt. szt.	 32.000	
				RAZEM	32.000
350 d.16	KNR-W 2-18 0802-01	CPV 45231-05 Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - złącz- ka zaciskowa do rur PE na istniejących rurociągach o śr. 40 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
351 d.16	KNR 2-01 0610-01	CPV 45231-03 Obsypka i nadsypka nad rurą z piasku z zagęszcz- aniem 0.90*412.25*(0.032+0.20) 0.90*21.95*(0.04+0.20)	m ³ m ³ m ³	 86.078 4.741	
				RAZEM	90.819
352 d.16	KNR-W 2-18 0902-01	CPV 45231-02 Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycz- nych i telekomunikacyjnych typu ciężkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		24	kpl.	24.000	
				RAZEM	24.000
353 d.16	KNR-W 2-18 0902-06	CPV 45231-02 Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu ciężkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		24	kpl.	24.000	
				RAZEM	24.000
354 d.16	KNR-W 2-18 0903-01	CPV 45231-02 Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		31	kpl.	31.000	
				RAZEM	31.000
355 d.16	KNR-W 2-18 0903-06	CPV 45231-02 Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		31	kpl.	31.000	
				RAZEM	31.000
356 d.16	KNR 5-10 0303-02	CPV 45231-02 Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie	m		
		5.00*24	m	120.000	
				RAZEM	120.000
17		Kanalizacja deszczowa w ulicy z rur PP śr.315 mm			
357 d.17	KNR 2-01 0129-10	CPV 45231-01 Rozbieranie nawierzchni z płyt żelbetowych pełnych drogowych grub. 15 cm	m ²		
		6.00 m ²	m ²	6.000	
		6.00		RAZEM	6.000
358 d.17	KNR AT-03 0101-02*1,10	CPV 45231-01 Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 11 cm	m		
		D9ist.-D10	m	28.600	
		13.00*2*1.10		RAZEM	28.600
359 d.17	KNR AT-03 0104-03*1,10	CPV 45231-01 Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 11 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²		
		(1.25+0.30*2)*13.00*1.10	m ²	26.455	
				RAZEM	26.455
360 d.17	KNR 2-31 0804-03	CPV 45231-01 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm	m ²		
		26.455	m ²	26.455	
				RAZEM	26.455
361 d.17	KNR 2-31 0804-04*7	CPV 45231-01 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego - każdy dalszy 1 cm grubości - dalsze 7 cm	m ²		
		26.455	m ²	26.455	
				RAZEM	26.455
362 d.17	KNR AT-03 0105-02	CPV 45231-01 Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr. 15 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km	m ²		
		26.455	m ²	26.455	
				RAZEM	26.455
363 d.17	KNR 4-01 0108-20*19	CPV 45231-01 Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu asfaltowego i betonowego z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km - dalsze 19 km	m ³		
		26.455*(0.11+0.15)	m ³	6.878	
				RAZEM	6.878
364 d.17	KNR 4-04 1103-01	CPV 45231-01 Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze	m ³		
		26.455*0.22	m ³	5.820	
		6.00*0.15	m ³	0.900	
				RAZEM	6.720
365 d.17	KNR 4-04 1103-04	CPV 45231-01 Wywiezienie gruzu j.w z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m ³		
		6.72	m ³	6.720	
				RAZEM	6.720
366 d.17	KNR 4-04 1103-05*19	CPV 45231-01 Wywiezienie gruzu j.w z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km - dalsze 19 km	m ³		
		6.72	m ³	6.720	
				RAZEM	6.720
367 d.17	KNR 2-01 0129-06	CPV 45231-04 Układanie nawierzchni z płyt żelbetowych pełnych drogowych grub. 15 cm	m ²		
		6.00	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
368 d.17	KNR AT-03 0301-01 KNR 2-31 z.o. 2.12. 9901-04	CPV 45231-04 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca o gr. 5 cm - roboty na przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²		
		26.455	m ²	26.455	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	26.455
369 d.17	KNR AT-03 0302-03 KNR 2-31 z.o. 2.12. 9901-04 *1, 20	CPV 45231-04 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna o gr. 6 cm- roboty na przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²		
		26.455	m ²	26.455	
				RAZEM	26.455
370 d.17	KNR AT-03 0202-01	CPV 45231-04 Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją as- faltową na zimno podbudowy tłuczniowej -zużycie emulsji 0,8 kg/m2	m ²		
		26.455	m ²	26.455	
				RAZEM	26.455
371 d.17	KNR 2-31 0114-05 z.o. 2.12. 9901- 02	CPV 45231-04 Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - roboty na przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²		
		26.455	m ²	26.455	
				RAZEM	26.455
372 d.17	KNR 2-31 0114-07 z.o. 2.12. 9901- 02	CPV 45231-04 Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - roboty na przekopach lub pasach węż- szych niż 2,50 m	m ²		
		26.455	m ²	26.455	
				RAZEM	26.455
373 d.17	KNR 2-31 0114-08 z.o. 2.12. 9901- 02	CPV 45231-04 Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - roboty na przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - potrącenie 1 cm	m ²		
		-26.455	m ²	-26.455	
				RAZEM	-26.455
374 d.17	KNR 2-31 0109-01 z.o. 2.12. 9901- 01	CPV 45231-04 Podbudowa betonowa z dylatacją - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm - roboty na przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²		
		26.455	m ²	26.455	
				RAZEM	26.455
375 d.17	KNR 2-31 0109-02 z.o. 2.12. 9901- 01 *3	CPV 45231-04 Podbudowa betonowa z dylatacją - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m- dalsze 3 cm	m ²		
		26.455	m ²	26.455	
				RAZEM	26.455
376 d.17	KNR 2-31 0104-03	CPV 45231-04 Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej z piasku - grubość warstwy po zag. 10 cm	m ²		
		26.455	m ²	26.455	
		6.00	m ²	6.000	
				RAZEM	32.455
377 d.17	KNR 2-31 0103-04	CPV 45231-04 Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
		32.455	m ²	32.455	
				RAZEM	32.455
378 d.17	KNR 2-01 0206-04 0214-04	CPV 45231-02 Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość 20 km - przyjęto 70% wykopów wykonywanych mechanicznie D9istn.-D10 $H=(1.88+1.60)*0.5+0.20+0.30=2.24 \text{ m} = 0$ 2.24*1.25*18.40*0.70 plu: 2% na studzienki 36.064*0.02*0.70	m ³		
			m ³	niepoprawny składnik 36.064	
			m ³	0.505	
				RAZEM	36.569
379 d.17	KNR 2-01 0301-02 0214-04	CPV 45231-02 Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samo- chodami samowyladowczymi (kat.gr.III) na odl.20 km - rzyjęto 30% wykopów wykonywanych ręcznie	m ³		
		36.569/70*30	m ³	15.672	
				RAZEM	15.672
380 d.17	KNR 2-01 0322-02 0322-08	CPV 45231-02 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów linio- wych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.1.25m) D9istn.-D10 2.24*18.40*2	m ²		
			m ²	82.432	
				RAZEM	82.432
381 d.17	KNR AT-04 0101-01 z.sz. 1.2.	CPV 45231-03 Warstwa wzmacniająca grunt w wykopie pod wars- twy technologiczne z geowłókniny	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		(1.25+0.40*2+0.30*2+0.315*2+0.30*2)*18.40	m ²	71.392	
				RAZEM	71.392
382 d.17	KNR AT-04 0101-01 z.sz. 1.2.	CPV 45231-03 Warstwa wzmacniająca grunt w wykopie pod warstwy technologiczne z georusztu - trójosiowy o sztywnych węzłach D11-D17 (1.25+0.40*2+1.15*2)*18.40	m ² m ²	 80.040	
				RAZEM	80.040
383 d.17	KNR 2-01 0528-03	CPV 45231-03 Kruszywo łamane lub naturalne o frakcji 0-31,5 mm, zagęszczane do ls=min.0,96 1.25*18.40*0.30	m ³ m ³	 6.900	
				RAZEM	6.900
384 d.17	KNR 2-18 0501-03	CPV 45231-07 Podłoże z piasku o grubości 20 cm 1.25*18.40	m ² m ²	 23.000	
				RAZEM	23.000
385 d.17	KNR-W 2-18 0408-05 z.sz.3.4. 9908 wzor.	CPV 45231-07 Kanały z rur polipropylenu PP, kielichowych łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm, SN-10 z uszczelką EPDM- wykopy umocnione 18.40	m m	 18.400	
				RAZEM	18.400
386 d.17	KNR 2-01 0610-01	CPV 45231-03 Obsypka i nadsypka nad rurą z piasku z zagęszczaniem 1.25*(0.315+0.30)*18.40 -3.14*0.1575*0.1575*18.40	m ³ m ³ m ³	 14.145 -1.433	
				RAZEM	12.712
387 d.17	Kalkulacja Indywidualna	CPV 45231-03 Koszt zakupu piasku do zasypki wykopów (powyżej 30 cm ponad rurę) 36.569 15.672 minus: -1.25*18.40*(0.30+0.20+0.315+0.30)	m ³ m ³ m ³ m ³	 36.569 15.672 -25.645	
				RAZEM	26.596
388 d.17	KNR 2-01 0230-01 z.sz. 2.4.2. 9906	CPV 45231-03 Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III Praca spycharkami w gruncie sypkim. 26.596	m ³ m ³	 26.596	
				RAZEM	26.596
389 d.17	KNR 2-01 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907	CPV 45231-03 Zagęszczenie zasypki z piasku zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98 26.596	m ³ m ³	 26.596	
				RAZEM	26.596
390 d.17	KNR-W 2-18 0903-01	CPV 45231-02 Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
391 d.17	KNR-W 2-18 0903-06	CPV 45231-02 Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
18		Wpusty drogowe z podejściami z rur PP śr.200 mm			
392 d.18	KNR 2-01 0301-02 0214-04	CPV 45231-02 Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) na odl.do 20 km wp13 i wp14 1.70*1.00*(5.80+4.20)	m ³ m ³	 17.000	
				RAZEM	17.000
393 d.18	KNR 2-01 0322-02	CPV 45231-02 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 1.70*(5.80+4.20)*2	m ² m ²	 34.000	
				RAZEM	34.000
394 d.18	KNR 2-18 0501-03	CPV 45231-07 Kanały rurowe - podłoża z piasku o grubości 20 cm wp13 do wp.14 1.00*(5.80+4.20)	m ² m ²	 10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
395 d.18	KNR-W 2-18 0108-05 z.sz.3.9. 9907 wzor.	CPV 45231-07 Podejście do wpustów - z rur polipropylenowych kielichowe PP łączone na wcisk i uszczelkę o śr. 200 mm - wykopy umocnione	m		
		5.80+4.20	m	10.000	
				RAZEM	10.000
396 d.18	KNR 2-18 0625-01	CPV 45231-07 Studzienki ściekowe wpustowe systemowe uliczne z gotowych elementów betonowe z osadnikiem o śr. 500 mm np.firmy BS,Betras lub równoważne jakością wykonania i zastosowanych materiałów do ich produkcji z syfonem ,wpustem żeliwnym ulicznym z żeliwa szarego klasy D 400 z kołnierzem oraz kratą uchylną wyposażoną w zawias - zawias uniemożliwiający całkowite wyjęcie kraty oraz koszem z uszami do łapania zanieczyszczeń z blachy ocynkowanej w wykonaniu w/g normy DIN 4052	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
397 d.18	KNR 2-01 0610-01	CPV 45231-03 Obsypka i nadsypka nad rurą z piasku z zagęszczaniem	m ³		
		1.00*(5.80+4.20)*(0.20+0.30)	m ³	5.000	
		-3.14*0.10*0.10*(5.80+4.20)	m ³	-0.314	
				RAZEM	4.686
398 d.18	Kalkulacja Indywidualna	CPV 45231-03 Koszt zakupu piasku do zasypki wykopów (powyżej 30 cm ponad rurę)	m ³		
		17.00	m ³	17.000	
		-1.00*10.00*(0.20+0.20+0.30)	m ³	-7.000	
				RAZEM	10.000
399 d.18	KNR 2-01 0320-04	CPV 45231-03 Zasypywanie piaskiem wykopów o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II	m ³		
		10.00	m ³	10.000	
				RAZEM	10.000
400 d.18	KNR 2-01 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907	CPV 45231-03 Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98	m ³		
		10.00	m ³	10.000	
				RAZEM	10.000
19		Studnie deszczowe śr.1200 mm			
401 d.19	KNR 2-01 0301-02 0214-04	CPV 45231-02 Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III)	m ³		
		1.80*3.00*3.00*1	m ³	16.200	
				RAZEM	16.200
402 d.19	KNR 2-01 0322-02 0322-08	CPV 45231-02 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów linowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.3.00m)	m ²		
		1.80*3.00*4*1	m ²	21.600	
				RAZEM	21.600
403 d.19	KNR 2-18 0501-03	CPV 45231-007 Podłoża z piasku pod studnie o grubości 20 cm	m ²		
		3.14*0.85*0.85*1	m ²	2.269	
				RAZEM	2.269
404 d.19	KNR 2-18 0613-03	CPV 45231-07 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
405 d.19	KNR 2-18 0613-04	CPV 45231-07 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.- potrącenie o 1,0 m głębokości studni	[0.5 m] stud.		
		-0.50*2*1	[0.5 m] stud.	-1.000	
				RAZEM	-1.000
406 d.19	Kalkulacja Indywidualna	CPV 45231-03 Koszt zakupu piasku do zasypki wykopów	m ³		
		16.20	m ³	16.200	
		-3.14*0.75*0.75*1.60*1	m ³	-2.826	
		-3.14*0.85*0.85*0.20*1	m ³	-0.454	
				RAZEM	12.920
407 d.19	KNR 2-01 0320-04 / 03	CPV 45231-03 Zasypywanie wykopów piaskiem o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II	m ³		
		12.92	m ³	12.920	
				RAZEM	12.920

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
408	KNR 2-01	CPV 45231-03			
d.19	0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grun- ty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98	m ³		
		12.92	m ³	12.920	
				RAZEM	12.920