

Przedmiar robót- Zadanie 1, etap 1 i etap 2

Rodzaj robót (branża):

Inwestycja Budowa parkingu wraz z wymianą nawierzchni na terenie krytej pływalni YNTKA w dzielnicy Śródmieście w Rybniku

Adres: Tereny ZST i pływalni Yntka pomiędzy ul. Kościuszki i Powstańców Śląskich w Rybniku

Kody CPV: 45233220-7 - Roboty w zakresie nawierzchni dróg
45233260-9 - Roboty budowlane w zakresie dróg pieszych
45340000-2 - Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego
45311200-2 - Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45332300-6 - Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45331210-1 - Instalowanie wentylacji
45223200-8 - Roboty konstrukcyjne
45231400-9 - Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45232300-5 - Roboty budowlane i pomocnicze w zakresie linii telefonicznych i ciągów komunikacyjnych

Inwestor: Miasto Rybnik
Rybnik 44-200, ul. Bolesława Chrobrego 2

Wykonawca:

Sporządził: Paweł Migas

Sprawdził:

Data opracowania: 01.08.2024

Inwestor

Wykonawca

Przedmiar

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Liczba / Ilość
1	2	3	4	5	6
1	45233120-6 CPV	Zadanie 1, etap 1-Utwardzenie terenu na terenie pływalni krytej Yntka - tereny MOSIR			
1.1	45233120-6 CPV	Roboty drogowe			
1.1.1	45111200-0 CPV	Prace przygotowawcze			
1.1.1.1	KNR 2-01 0119-03 SST 01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym 0,037+0,1+0,041	km km	 0,178	0,178
1.1.1.2	KNR 2-01 0103-01 SST 02	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi do 15 cm 8	szt szt	 8,000	8,000
1.1.1.3	KNR 2-01 0103-02 SST 02	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm) 10	szt. szt.	 10,000	10,000
1.1.1.4	KNR 2-01 0103-03 SST 02	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm) 6	szt. szt.	 6,000	6,000
1.1.1.5	KNR 2-01 0103-04 SST 02	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 36-45 cm) 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.1.1.6	KNR 2-01 0105-01 SST 02	Mechaniczne karczowanie pni, Fi do 15 cm \$1.1.1.2	szt szt	 8,000	8,000
1.1.1.7	KNR 2-01 0105-02 SST 02	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm) \$1.1.1.3	szt. szt.	 10,000	10,000
1.1.1.8	KNR 2-01 0105-03 SST 02	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 26-35 cm) \$1.1.1.4	szt. szt.	 6,000	6,000
1.1.1.9	KNR 2-01 0105-04 SST 02	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 36-45 cm) \$1.1.1.5	szt. szt.	 1,000	1,000
1.1.1.10	KNR 2-01 0108-04 SST 02	Mechaniczne karczowanie gęstych krzaków i podszycia 0.01	ha ha	 0,010	0,010
1.1.1.11	SST 02	Kalkulacja własna - przycięcie dłużyc na odcinki ok 40 cm, załadunek, wywóz, rozładunek \$1.1.1.2*0.07+\$1.1.1.3*0.2+\$1.1.1.4*0.24+\$1.1.1.5*0.3	m3 m3	 4,300	4,300
1.1.1.12	SST 02	Kalkulacja własna - Załadunek, wywóz, składowanie i utylizacja karpiny i gałęzi. Odległość wywozu ustala Wykonawca. \$1.1.1.2*0.05+\$1.1.1.3*0.07+\$1.1.1.4*0.21+\$1.1.1.5*0.28+\$1.1.1.2*0.06+\$1.1.1.3*0.17+\$1.1.1.4*0.38+\$1.1.1.5*0.77+2*1.36+\$1.1.1.10*3.0	m3 m3	 10,620	10,620
1.1.1.13	KNR 2-31 0813-03 SST 03	Rozebranie krawężników, betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 456	m m	 456,000	456,000
1.1.1.14	KNR 2-31 0814-02 SST 03	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej 41,5	m m	 41,500	41,500
1.1.1.15	KNR 2-31 0807-01 SST 03	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 307,9	m2 m2	 307,900	307,900
1.1.1.16	KNR 2-31 0815-01 SST 03	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych trylinki na podsypce piaskowej 1390	m2 m2	 1 390,000	1 390,000
1.1.1.17	KNR 2-31 0812-03 SST 03	Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu \$1.1.1.13*0.3*0.3+\$1.1.1.14*0.2*0.2	m3 m3	 42,700	42,700
1.1.1.18	SST 03	Kalkulacja własna - Wywóz gruzu z konstrukcji żelbetonowych i żwirobotonowych, wywóz ław, krawężników na wysypisko wraz z kosztem składowania i utylizacji. Odległość wywozu ustala Wykonawca. \$1.1.1.13*0.15*0.3+\$1.1.1.17+\$1.1.1.15*0.08+\$1.1.1.14*0.08*0.3+\$1.1.1.16*0.12	m3 m3	 255,648	255,648
1.1.1.19	KNR AT-03 0102-04 SST 03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 12 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 75,2	m2 m2	 75,200	75,200

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Liczba / Ilość
1	2	3	4	5	6
1.1.1.20	SST 03	Kalkulacja własna - Wywóz gruzu asfaltowego na wysypisko wraz z kosztem składowania i utylizacji. Odległość wywozu ustala Wykonawca. \$1.1.1.19*0.12	m3 m3	 9,024	 9,024
1.1.1.21	KNNR 5 0721-01 SST 03	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm 2*1*15	m m	 30,000	 30,000
1.1.1.22	SST 01	Pełna obsługa geodezyjna zadania wraz z operatem powykonawczym i naniesieniem na zasoby geodezyjne 1	kpl kpl	 1,000	 1,000
1.1.1.23	KNR 2-31 1406-03 SST 13	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych 7	szt. szt.	 7,000	 7,000
1.1.1.24	KNR 2-31 1406-04 SST 13	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych {woda}2 {gaz}3	szt. szt. szt.	 2,000 3,000	 5,000
1.1.1.25	KNR 2-31 1406-05 SST 13	Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
1.1.1.26	KNR 4-01 0307-02 SST 18	Przemuiowanie istniejących schodów wejściowych do budynku pływalni 7*3	m m	 21,000	 21,000
1.1.1.27	SST 03	Demontaż, zabezpieczenie na czas robót i ponowny montaż podjazdu dla niepełnosprawnych 1	kpl kpl	 1,000	 1,000
1.1.1.28	KNR 2-21 0311-05 SST 20	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form piennych na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.5 m - nasadzenia zastępcze za wycinane drzewa - Grab kolumnowy - obw na 100 cm = min. 8 cm z opalikiem 5	szt. szt.	 5,000	 5,000
1.1.1.29	KNR 2-21 0311-05 SST 20	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form piennych na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.5 m - nasadzenia zastępcze za wycinane drzewa - Śliwa Wiśniowa - obw na 100 cm = min. 8 cm z opalikiem 8	szt. szt.	 8,000	 8,000
1.1.1.30	KNR 2-21 0311-05 SST 20	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form piennych na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.5 m - nasadzenie krzewy ozdobne - jałowiec płozący 'Wiltonii' - sadzonka 3 letnia ukorzeniona w doniczce C3 (3litry), 4 szt/m2 27,0*4	szt. szt.	 108,000	 108,000
1.1.2	45111200-0 CPV	Roboty ziemne			
1.1.2.1	KNR 2-01 0126-01 SST 04	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 1126.3	m2 m2	 1 126,300	 1 126,300
1.1.2.2	KNR 2-01 0203-02 SST 04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowytadowczymi na odległość do 1 km 1005,7-\$1.1.1.15*0,08-\$1.1.1.16*0,12-\$1.1.1.19*0,12+{wykopy kontrolne}10*2*2*1.5	m3 m3	 865,244	 865,244
1.1.2.3	KNR 2-31 0103-04 SST 04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 1174,1+75,2+455,2+678,6+36,5+74,3+15,0+365,2+(504,8+118,8)*0,15+186,7*0,08+89,1*0,12	m2 m2	 2 993,268	 2 993,268
1.1.2.4	KNR 2-01 0214-04 SST 04	Zakup pospółki do zasypania wykopów wraz z dowozem 193,4	m3 m3	 193,400	 193,400
1.1.2.5	KNR 2-01 0235-02 SST 04	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV \$1.1.2.4+{wykopy kontrolne}10*2*2*1.5	m3 m3	 253,400	 253,400
1.1.2.6	SST 04	Kalkulacja własna - Wywóz materiału z korytowania na składowisko wraz z kosztem składowania i utylizacji. Odległość wywozu ustala Wykonawca \$1.1.2.2+\$1.1.2.1*0,15	m3 m3	 1 034,189	 1 034,189
1.1.3	45233120-6 CPV	Budowa jezdni			
1.1.3.1	KNR 2-31 0114-05 SST 05	Podbudowy z kruszywa stabilizowanego spoiwem hydraulicznym Rm=min. 1.5 MPa, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm 1174.1+{zjazd z Kościuszki}40	m2 m2	 1 214,100	 1 214,100

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Liczba / Ilość
1	2	3	4	5	6
1.1.3.2	KNR 2-31 0114-05 SST 06	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0/63, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm \$1.1.3.1	m2 m2	1 214,100	1 214,100
1.1.3.3	KNR 2-31 0114-06 SST 06	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0/63, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność=7 \$1.1.3.2	m2 m2	1 214,100	1 214,100
1.1.3.4	KNR 2-31 0511-03 SST 11	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm, kostka dwuteownik, na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3 cm, kostka szara \$1.1.3.1	m2 m2	1 214,100	1 214,100
1.1.4	45233120-6 CPV	Odtworzenie jezdni			
1.1.4.1	KNR 2-31 0114-05 SST 05	Podbudowy z kruszywa stabilizowanego spoiwem hydraulicznym Rm=min. 1.5 MPa, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm Krotność=2 75,2	m2 m2	75,200	75,200
1.1.4.2	KNR 2-31 0114-05 SST 06	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0/63, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm \$1.1.4.1	m2 m2	75,200	75,200
1.1.4.3	KNR 2-31 0114-06 SST 06	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0/63, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność=6 \$1.1.4.2	m2 m2	75,200	75,200
1.1.4.4	KNR 6 1005-04 SST 07	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych nieulepszonych \$1.1.4.1	m2 m2	75,200	75,200
1.1.4.5	KNR 2-31 1004-07 SST 07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem - dwukrotne Krotność=3 \$1.1.4.1	m2 m2	75,200	75,200
1.1.4.6	KNR 6 1005-06 SST 07	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych Krotność=2 \$1.1.4.1	m2 m2	75,200	75,200
1.1.4.7	KNR 2-31 0110-01 0110-02 SST 08	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej klinowo-żwirowej o lepszemu asfaltowym - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm \$1.1.4.1	m2 m2	75,200	75,200
1.1.4.8	KNR 2-31 0310-01 0310-02 SST 09	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 8 cm \$1.1.4.1	m2 m2	75,200	75,200
1.1.4.9	KNR 2-31 0310-05 0310-06 SST 10	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm \$1.1.4.1	m2 m2	75,200	75,200
1.1.5	45233120-6 CPV	Budowa zjazdów			
1.1.5.1	KNR 2-31 0114-05 SST 05	Podbudowy z kruszywa stabilizowanego spoiwem hydraulicznym Rm=min. 1.5 MPa, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm 15.0	m2 m2	15,000	15,000
1.1.5.2	KNR 2-31 0114-05 SST 06	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0/63, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm \$1.1.5.1	m2 m2	15,000	15,000
1.1.5.3	KNR 2-31 0114-06 SST 06	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0/63, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność=7 \$1.1.5.2	m2 m2	15,000	15,000
1.1.5.4	KNR 2-31 0511-03 SST 11	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm, kostka dwuteownik, na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3 cm, kostka grafitowa \$1.1.5.2	m2 m2	15,000	15,000
1.1.6	45233120-6 CPV	Budowa chodnika			
1.1.6.1	KNR 9-11 0101-01 SST 19	Wzmacnianie podłoża gruntowego geotkaninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem mechanicznym - Geowłóknina separacyjna 35+15*2*0.5	m2 m2	50,000	50,000
1.1.6.2	KNR 2-31 0114-05 SST 06	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0/31,5, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm 455.2	m2 m2	455,200	455,200

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Liczba / Ilość
1	2	3	4	5	6
1.1.6.3	KNR 2-31 0114-06 SST 06	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0/31,5, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność=15 \$1.1.6.2	m2 m2	 455,200	455,200
1.1.6.4	KNR 2-31 9920-02 SST 11	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm, kostka prostokątna 20x10 cm, na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3 cm, kostka szara z pasem kostki grafitowej \$1.1.6.2	m2 m2	 455,200	455,200
1.1.7	45233120-6 CPV	Budowa utwardzeń terenu			
1.1.7.1	KNR 2-31 0114-05 SST 05	Podbudowy z kruszywa stabilizowanego spoiwem hydraulicznym Rm=min. 1.5 MPa, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm 678,6+36,5	m2 m2	 715,100	715,100
1.1.7.2	KNR 2-31 0114-05 SST 06	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0/63, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm \$1.1.7.1	m2 m2	 715,100	715,100
1.1.7.3	KNR 2-31 0114-06 SST 06	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0/63, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność=7 \$1.1.7.2	m2 m2	 715,100	715,100
1.1.7.4	KNR 2-31 0511-03 SST 11	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm, kostka dwuteownik, na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3 cm, kostka szara \$1.1.7.1	m2 m2	 715,100	715,100
1.1.8	45233120-6 CPV	Budowa miejsca dla autobusów			
1.1.8.1	KNR 2-31 0114-05 SST 05	Podbudowy z kruszywa stabilizowanego spoiwem hydraulicznym Rm=min. 1.5 MPa, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm 74,3	m2 m2	 74,300	74,300
1.1.8.2	KNR 2-31 0114-05 SST 06	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0/63, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm \$1.1.8.1	m2 m2	 74,300	74,300
1.1.8.3	KNR 2-31 0114-06 SST 06	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0/63, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność=7 \$1.1.8.2	m2 m2	 74,300	74,300
1.1.8.4	KNR 2-31 0511-03 SST 11	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm, kostka dwuteownik, na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3 cm, kostka szara \$1.1.8.1	m2 m2	 74,300	74,300
1.1.9	45233120-6 CPV	Tereny zielone			
1.1.9.1	KNR 2-01 0510-01 SST 14	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub. warstwy humusu 5 cm 365,2	m2 m2	 365,200	365,200
1.1.9.2	KNR 2-01 0510-02 SST 14	Humusowanie skarp z obsianiem dodatek za każde nast. 5 cm humusu \$1.1.9.1	m2 m2	 365,200	365,200
1.1.9.3	KNR 2-01 0233-02 SST 14	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gaśienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III 178*1.0*2	m2 m2	 356,000	356,000
1.1.10	45233120-6 CPV	Obramowanie			
1.1.10.1	KNR 2-31 0403-04 SST 12	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na ławie betonowej z bocznym oporem C20/25 504,8	m m	 504,800	504,800
1.1.10.2	KNR 2-31 0403-04 SST 12	Krawężniki betonowe najazdowe o wymiarach 22x15 cm na ławie betonowej z bocznym oporem C20/25 118,8	m m	 118,800	118,800
1.1.10.3	KNR 2-31 0403-05 SST 12	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na ławie betonowej z bocznym oporem C20/25 89,1	m m	 89,100	89,100
1.1.10.4	KNR 2-31 0407-05 SST 12	Obrzeża betonowe, 30x8 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową na ławie betonowej z bocznym oporem C20/25 186,7	m m	 186,700	186,700
1.1.11	45233120-6 CPV	Oznakowanie pionowe			
1.1.11.1	KNR 2-25 0420-03 SST 16	Znaki drogowe płaskie - rozebranie 10	szt. szt.	 10,000	10,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Liczba / Ilość
1	2	3	4	5	6
1.1.11.2	KNR 2-25 0419-05 SST 16	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - rozebranie 6	szt. szt.	 6,000	6,000
1.1.11.3	KNR 2-25 0419-02 SST 16	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm L=3.5 m - budowa 5	szt. szt.	 5,000	5,000
1.1.11.4	KNR 2-25 0419-02 SST 16	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm L=4,0 m - budowa 6	szt. szt.	 6,000	6,000
1.1.11.5	KNR 2-25 0420-01 SST 16	Znaki drogowe płaskie - budowa, folia II generacji 21	szt. szt.	 21,000	21,000
1.1.11.6	KNR 2-25 0418-01 SST 16	Słupki ograniczające U12c - budowa 31	szt. szt.	 31,000	31,000
1.1.12	45233120-6 CPV	Oznakowanie poziome			
1.1.12.1	KNR 2-31 0706-06 SST 15	Mechaniczne malowanie linii na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych farbą chlorokauczkową - malowanie farbą kolorową grubowarstwowe 36.5	m2 m2	 36,500	36,500
1.1.12.2	KNR 2-31 0706-06 SST 15	Mechaniczne malowanie linii na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych farbą chlorokauczkową - malowanie farbą białą grubowarstwowe 15	m2 m2	 15,000	15,000
1.2	2387	Roboty konstrukcyjne			
1.2.1	45223200-8 CPV	Budowa muru oporowego			
1.2.1.1	45111200-0 CPV	Prace przygotowawcze			
1.2.1.1.1	KNR 2-01 0119-03 SST 01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym 0.025	km km	 0,025	0,025
1.2.1.2	45111200-0 CPV	Roboty ziemne			
1.2.1.2.1	KNR 2-01 0202-02 SST 04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III 181,3*80%	m3 m3	 145,040	145,040
1.2.1.2.2	KNR 2-01 0301-02 SST 04	Ręczne roboty ziemne (kat.gr.III) 181,3*20%	m3 m3	 36,260	36,260
1.2.1.2.3	KNR 2-01 0214-04 SST 04	Zakup pospółki do zasypania wykopów wraz z dowozem {0/16}121.6 {16/32}17.2	m3 m3 m3	 121,600 17,200	138,800
1.2.1.2.4	KNR 4-01 0105-02 SST 04	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm, grunt kategorii III \$1.2.1.2.3	m3 m3	 138,800	138,800
1.2.1.2.5	SST 04	Kalkulacja własna - Wywóz materiału z robót ziemnych na składowisko wraz z kosztem składowania i utylizacji. Odległość wywozu ustala Wykonawca \$1.2.1.2.1+\$1.2.1.2.2	m3 m3	 181,300	181,300
1.2.1.2.6	KNR 2-31 0103-04 SST 04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 1.69*(24.5+0,5+0,5)	m2 m2	 43,095	43,095
1.2.1.3	2428	Roboty budowlane			
1.2.1.3.1	KNR 2-31 0114-05 0114-06 SST 06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 30 cm \$1.2.1.2.6	m2 m2	 43,095	43,095
1.2.1.3.2	KNR 2-02 1101-01 SST 18	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - warstwa betonu C16/20 \$1.2.1.2.6*0,15	m3 m3	 6,464	6,464
1.2.1.3.3	KNR 2-31 0105-07 0105-08 SST 18	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 5 cm grubość warstwy po zagęszczeniu \$1.2.1.2.6	m2 m2	 43,095	43,095
1.2.1.3.4	KNR 2-22 0309-01 SST 18	Elementy ścian oporowych rampowych typu 'L' lub odwrócone 'T' o masie 0.2-0.5 t (h=1,05 m - L=1m) wyposażone w rurę odwadniającą PVC 50, L=25 cm zakończoną z jednej strony geowłókniną	m		1,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Liczba / Ilość
1	2	3	4	5	6
		1	m	1,000	
1.2.1.3.5	KNR 2-22 0309-02 SST 18	Elementy ścian oporowych rampowych typu 'L' lub odwrócone 'T' o masie do 0.8 t (h=1,55 m - L=1m) wyposażone w rurę odwadniającą PVC 50, L=25 cm zakończoną z jednej strony geowłókniną	m		1,000
		1	m	1,000	
1.2.1.3.6	KNR 2-22 0309-03 SST 18	Elementy ścian oporowych rampowych typu 'L' lub odwrócone 'T' o masie do 1.2 t (h=1,80 m - L=1m, h=2,30 m - L=22m) wyposażone w rurę odwadniającą PVC 50, L=25 cm zakończoną z jednej strony geowłókniną	m		23,000
		23	m	23,000	
1.2.1.3.7	KNR 9-20 0402-08 SST 18	Drenaż z rury elastycznej PVC-U o średnicy zewn. 200 mm w zwojach z filtrem na wykonanej podsypce	m		24,500
		24,5	m	24,500	
1.2.1.3.8	KNR 9-11 0301-01 SST 18	Wykonanie drenażu korytkowego w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności z owinięciem geowłókniną, o przekroju rowka drenażowego 50 x 50 cm - zastosowanie kruszywa niełusującego się - tłuczeń 31,5/63	m		24,500
		24,5	m	24,500	
1.2.1.3.9	KNR 2-02 0290-02 SST 18	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane fi 16 - montaż pręta w uszach prefabrykowanych ścian	t		0,039
		24.5*1.59/1000	t	0,039	
1.2.1.3.10	KNR 2-02 0604-02 SST 18	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco ław fundamentowych betonowych	m2		23,900
		23,9	m2	23,900	
1.2.1.3.11	KNR 2-31 0701-03 SST 18	Zakup i montaż - Bariera ochronna U-11a z rury stalowej fi.48mm (słupki), rury fi.48mm (dolny i górny pochwyty) oraz wypełniona w środku szczelinkami z rury stalowej fi.26mm, przykręcana do podłoża. Odstęp pomiędzy szczelinkami nie przekracza 14cm. Całość zabezpieczona antykorozyjnie poprzez cynkowanie ogniowe, H=1.1 m. Kolor biało - czerwony	m		24,500
		24,5	m	24,500	
1.2.2	2958	Ogrodzenia			
1.2.2.1	2959	Ogrodzenie od ul. Powstańców Śląskich			
1.2.2.1.1	KNR 19-01 0114-02 SST 04	Wykopy przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów w gruntach suchych kat. III	m3		16,354
		(0,42*10+20,1+3+2,6+3+1,17)*0.8*0.6	m3	16,354	
1.2.2.1.2	KNR-W 4-01 0212-03 SST 03	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm	m3		15,220
		(0.42*0.42*0.5)*10+(20,1+3+2,6+3+1,17)*0,8*0,6	m3	15,220	
1.2.2.1.3	SST 03	Kalkulacja własna - Wywóz gruzu z konstrukcji żelbetowych i żwirobetonowych, wywóz ław, krawężników na wysypisko wraz z kosztem składowania i utylizacji. Odległość wywozu ustala Wykonawca.	m3		28,007
		\$1.2.2.1.2+\$1.2.2.1.6	m3	28,007	
1.2.2.1.4	KNR 2-01 0501-01 SST 04	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m	m3		31,574
		\$1.2.2.1.1+\$1.2.2.1.2	m3	31,574	
1.2.2.1.5	KNR 2-25 0312-03 SST 03	Demontaż bramy, furtki, przesł i słupków	m2		77,400
		4.0*1.5*1.0*1.5+42.6*1.5+20*0.15*1.5	m2	77,400	
1.2.2.1.6	KNR 4-04 0102-08 SST 03	Rozebranie murów i słupów wolnostojących o wysokości do 9 m na zaprawie cementowo-wapiennej - rozebranie słupów i przesł murowanych ogrodzenia	m3		12,787
		0,42*0,42*1,65*10+0,22*1,55*(20,1+3+2,6+3)+0,22*0,35*1,17	m3	12,787	
1.2.2.1.7	KNR 2-25 0308-01 SST 17	Ogrodzenia z prefabrykowanych elementów żelbetowych- budowa cokołów, fundamentów i słupków prefabrykowanych	m2		2,040
		10,2*0,2	m2	2,040	
1.2.2.1.8	KNR 2-02 1803-02 SST 17	Ogrodzenia systemowe na słupkach stalowych obsadzonych w cokole prefabrykowanym	m		10,200
		10,2	m	10,200	
1.2.2.1.9	KNR 2-02 1808-02 SST 17	Stalowa furtka h=1,73 m, L=1,2 m	kpl.		1,000
		1	kpl.	1,000	
1.2.2.1.10	KNR 19-01 0114-02 SST 04	Wykopy przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów w gruntach suchych kat. III	m3		43,500
		29*1,5*1,0	m3	43,500	
1.2.2.1.11	KNR 2-31 0114-05 SST 06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu	m2		21,750
		15 cm	m2	21,750	
		29*0,75			
1.2.2.1.12	KNR 2-02 1101-01 SST 17	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - warstwa betonu C8/10	m3		14,500

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Liczba / Ilość
1	2	3	4	5	6
		29*0,5	m3	14,500	
1.2.2.1.1 3	KNR 2-02 0290-04 SST 17	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane fi12 0,103	t t	 0,103	0,103
1.2.2.1.1 4	KNR-W 4-01 0202-06 SST 17	Przygotowanie i montaż zbrojenia - strzemiona o średnicy do 6 mm 37,9	kg kg	 37,900	37,900
1.2.2.1.1 5	KNR 2-02 0201-01 SST 17	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu 0,3*0,5*29	m3 m3	 4,350	4,350
1.2.2.1.1 6	KNR 2-02 0107-03 SST 17	Murowanie ogrodzenia z pustaka żużlowego 2*0.42*10+2*2.75*9	m2 m2	 57,900	57,900
1.2.2.1.1 7	KNR 2-02 0603-09 SST 17	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa masy bitumicznej 25,3	m2 m2	 25,300	25,300
1.2.2.1.1 8	KNR 2-02 0603-10 SST 17	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa masy bitumicznej \$1.2.2.1.17	m2 m2	 25,300	25,300
1.2.2.1.1 9	SST 17	Montaż betonowych czap wieńczących z betonu C16/20 na ogrodzeniu 9+10	szt szt	 19,000	19,000
1.2.2.1.2 0	KNR 4-01 0726-03 SST 17	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat. III o podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów (do 5 m2 w 1 miejscu) 98,2	m2 m2	 98,200	98,200
1.2.2.1.2 1	KNR 4-01 0703-01 SST 17	Umocowanie siatki cięto-ciągnionej na ścianach, filarach, pilastrach \$1.2.2.1.20	m2 m2	 98,200	98,200
1.2.2.1.2 2	KNR 4-01 0704-01 SST 17	Powlekanie siatki cięto-ciągnionej na ścianach i stropach zaprawą cementową \$1.2.2.1.21	m2 m2	 98,200	98,200
1.2.2.1.2 3	KNR 4-01 0704-03 SST 17	Wypełnienie oczek siatki cięto-ciągnionej na ścianach i stropach zaprawą cementową \$1.2.2.1.21	m2 m2	 98,200	98,200
1.2.2.1.2 4	KNR 2-02 1505-10 SST 17	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni zewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania 107,4	m2 m2	 107,400	107,400
1.2.2.2	2986	Ogrodzenie prostopadłe do ul. Powstańców Śląskich			
1.2.2.2.1	KNR 19-01 0114-02 SST 04	Wykopy przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów w gruntach suchych kat. III (0,42+3*2,2)*0.8*0.6	m3 m3	 3,370	3,370
1.2.2.2.2	KNR-W 4-01 0212-03 SST 03	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm 0.42*0.5+3*0.5*2.2	m3 m3	 3,510	3,510
1.2.2.2.3	SST 03	Kalkulacja własna - Wywóz gruzu z konstrukcji żelbetowych i żwiobetonowych,wywóz ław, krawężników na wysypisko wraz z kosztem składowania i utylizacji. Odległość wywozu ustala Wykonawca. \$1.2.2.2.2+\$1.2.2.2.6+\$1.2.2.2.11*0,025	m3 m3	 11,036	11,036
1.2.2.2.4	KNR 2-01 0501-01 SST 04	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m \$1.2.2.2.1+\$1.2.2.2.2	m3 m3	 6,880	6,880
1.2.2.2.5	KNR 2-25 0312-03 SST 03	Demontaż przęsła 2.1	m2 m2	 2,100	2,100
1.2.2.2.6	KNR 4-04 0102-08 SST 03	Rozebranie murów i słupów wolnostojących o wysokości do 9 m na zaprawie cementowo-wapiennej - rozebranie słupów i przęsła murowanych ogrodzenia 0,42*0,42*(1,8)+2,2*3*1,03	m3 m3	 7,116	7,116
1.2.2.2.7	KNR 2-25 0308-02 SST 17	Ogrodzenia z prefabrykowanych elementów żelbetowych- rozebranie 5*0,2*2,5	m2 m2	 2,500	2,500
1.2.2.2.8	KNR 2-25 0307-03 SST 17	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych, rozebranie,demontaż siatki na słupkach metalowych obetonowanych 5*1.23*2.5	m2 m2	 15,375	15,375
1.2.2.2.9	KNR 2-25 0308-01 SST 17	Ogrodzenia z prefabrykowanych elementów żelbetowych- budowa cokołów, fundamentów i słupków prefabrykowanych	m2		3,760

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Liczba / Ilość
1	2	3	4	5	6
		18,8*0,2	m2	3,760	
1.2.2.2.1 0	KNR 2-02 1803-02 SST 17	Ogrodzenia systemowe na słupkach stalowych obsadzonych w cokole prefabrykowanym 18,8	m m	 18,800	18,800
1.2.2.2.1 1	KNR 4-01 0726-03 SST 17	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat. III o podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów (do 5 m2 w 1 miejscu) - skucie i odtworzenie tynku 16.4	m2 m2	 16,400	16,400
1.2.2.2.1 2	KNR 4-01 0703-01 SST 17	Umocowanie siatki cięto-ciągnionej na ścianach, filarach, pilastrach \$1.2.2.2.11	m2 m2	 16,400	16,400
1.2.2.2.1 3	KNR 4-01 0704-01 SST 17	Powlekanie siatki cięto-ciągnionej na ścianach i stropach zaprawą cementową \$1.2.2.2.12	m2 m2	 16,400	16,400
1.2.2.2.1 4	KNR 4-01 0704-03 SST 17	Wypełnienie oczek siatki cięto-ciągnionej na ścianach i stropach zaprawą cementową \$1.2.2.2.12	m2 m2	 16,400	16,400
1.2.2.2.1 5	KNR 4-01 0304-03 SST 17	Uzupełnienie ubytków materiału murowanego 1*0,5*0,2	m3 m3	 0,100	0,100
1.2.2.2.1 6	KNR 2-02 1505-10 SST 17	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni zewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania 17,1	m2 m2	 17,100	17,100
1.2.2.2.1 7	KNR-W 7-12 0114-02 SST 17	Czyszczenie strumieniowo ścierne do pierwszego stopnia czystości konstrukcji kratowych (stan wyjściowy powierzchni C) 4.16	m2 m2	 4,160	4,160
1.2.2.2.1 8	KNR 2-02 1513-07 SST 17	Dwukrotne malowanie ochronne farbami poliwinylowymi elementów metalowychc powierzchni ponad 0.5 m2 - farba podkładowa 4,16*2	m2 m2	 8,320	8,320
1.2.2.2.1 9	KNR 2-02 1513-07 SST 17	Dwukrotne malowanie ochronne farbami poliwinylowymi elementów metalowychc powierzchni ponad 0.5 m2 - farba nawierzchniowa 4,16*2	m2 m2	 8,320	8,320
1.3	45111240-2 CPV	Kanalizacja deszczowa			
1.3.1	45111200-0 CPV	Prace przygotowawcze			
1.3.1.1	KNR 2-01 0119-03 SST 01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym 0,063+0,184	km km	 0,247	0,247
1.3.1.2	KNR-W 2-18 0310-01 SST 21	Zamulenie rurociągu DN 200 mm samozagęszczającymi się mieszankami mineralnymi 10*0.1*0.1*3.14	m3 m3	 0,314	0,314
1.3.1.3	KNR-W 2-18 0310-01 SST 21	Zamulenie rurociągu DN 250 mm samozagęszczającymi się mieszankami mineralnymi 44*0.125*0.125*3.14	m3 m3	 2,159	2,159
1.3.1.4	KNR 4-05I 0409-03 SST 03	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m 2	kpl. kpl.	 2,000	2,000
1.3.1.5	KNR 4-05I 0411-01 SST 03	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem i syfonem 3	kpl. kpl.	 3,000	3,000
1.3.1.6	KNR 4-04 1103-04 1103-05 SST 03	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym wraz z kosztem składowania i utylizacji. Odległość wywozu ustala Wykonawca \$1.3.1.4*0.4+\$1.3.1.5*0.3	m3 m3	 1,700	1,700
1.3.1.7	KNR 2-01 0214-04 SST 04	Pospółka do zasypania wykopów wraz z dowozem \$1.3.1.8	m3 m3	 7,666	7,666
1.3.1.8	KNR 2-01 0230-01 SST 04	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 2*3.14*0.6*0.6*3.0+3*3.14*0.25*0.25*1.5	m3 m3	 7,666	7,666
1.3.2	45111200-0 CPV	Roboty ziemne			
1.3.2.1	KNR 5 0724-02 SST 04	Wykopy pionowe ręczne wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV wykopy kontrolne	miej sc		8,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Liczba / Ilość
1	2	3	4	5	6
		8	miej sc	8,000	
1.3.2.2	KNR 2-01 0202-02+kalk. własna SST 04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III 644.5*80%	m3 m3	 515,600	515,600
1.3.2.3	KNR 2-01 0301-02+kalk. własna SST 04	Ręczne roboty ziemne (kat.gr.III) 644,5*20%	m3 m3	 128,900	128,900
1.3.2.4	KNR 2-01 0214-04 SST 04	Zakup pospółki do zasypania wykopów wraz z dowozem 391,8	m3 m3	 391,800	391,800
1.3.2.5	KNR 2-01 0214-04 SST 04	Zakup keramzytu do zasypania wykopów wraz z dowozem 22,5*1,4*0,2	m3 m3	 6,300	6,300
1.3.2.6	KNR 2-01 0230-01 SST 04	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III \$1.3.2.4+\$1.3.2.5	m3 m3	 398,100	398,100
1.3.2.7	SST 04	Kalkulacja własna - Wywóz materiału z robót ziemnych na składowisko wraz z kosztem składowania i utylizacji. Odległość wywozu ustala Wykonawca \$1.3.2.2+\$1.3.2.3	m3 m3	 644,500	644,500
1.3.2.8	KNR-W 2-01 0314-07 SST 04	Umocnienie pionowych ścian wykopu szalunkiem rozporowym szer. do 5.0 m i głębokości do 3.0 m 1108,2	m2 m2	 1 108,200	1 108,200
1.3.3	45111240-2 CPV	Roboty kanalizacyjne			
1.3.3.1	KNR 2-31 0103-04 SST 04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 63*1.0+184*1.2+8*2.5*2.5+9*1.2*1.2	m2 m2	 346,760	346,760
1.3.3.2	KNR 2-18 0501-02 SST 21	Kanały rurowe - podłoża z piasku o grubości 15 cm {fi200}63*1.0+{fi 315}184*1.2	m2 m2	 283,800	283,800
1.3.3.3	KNR 2-18 0504-02 SST 21	Kanały rurowe - podłoża betonowe o grubości 10 cm - beton C12/15 {studnie 1200 ze zwężką redukcijną}8*2.5*2.5+{płyta żelbetowa pod wpusty}9*1.2*1.2	m2 m2	 62,960	62,960
1.3.3.4	KNR 2-18 0504-03 SST 21	Płyta żelbetowa pod wpusty o grubości 15 cm - beton C12/15 {płyta żelbetowa pod wpusty}9*1.2*1.2	m2 m2	 12,960	12,960
1.3.3.5	KNR 9-20 0102-03 SST 21	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury PVC-U klasy S SN 12 DN 200 mm 63	m m	 63,000	63,000
1.3.3.6	KNR 9-20 0102-05 SST 21	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury PVC-U klasy S SN 12 DN 315 mm 184	m m	 184,000	184,000
1.3.3.7	KNR-W 2-19 0119-07 SST 21	Rury ochronne o śr.nom.500 mm - rura PE100 SDR17 PN10 9	m m	 9,000	9,000
1.3.3.8	KNR 2-18 0613-03 SST 21	Studnia bet. DN1200 wraz z oryginalnymi przejściami szczelnymi wyprodukowanymi na produkcji, o klasie betonu C35/45 ze zwężką redukcijną, łączone na zintegrowane uszczelki gumowe, zwieńczone włazami z żeliwa szarego typu ciężkiego klasy D400 o średnicy DN600 mm. Kręgi betonowe wykonane z betonu o wodoszczelności W8, nasiąkliwości <=5% i mrozoodporności F-150. Głębokość studni 3 m 8	stud. stud.	 8,000	8,000
1.3.3.9	KNR 2-28 0501-09 SST 21	ZASYPANIE RUR FI 200 PIASKIEM. GRUBOŚĆ WARSTWY 30 CM PONAD RURĘ TJ. 50 CM 63*1.0*0.5-63*0.1*0.1*3.14	m3 m3	 29,522	29,522
1.3.3.10	KNR 2-28 0501-09 SST 21	ZASYPANIE RUR FI 315 PIASKIEM. GRUBOŚĆ WARSTWY 30 CM PONAD RURĘ TJ. 61,5 CM 184*0.615*1.2-184*0.1575*0.1575*3.14	m3 m3	 121,460	121,460
1.3.3.11	KNR 2-18 0625-01 SST 21	Wpusty płaskie żeliwne klasy D400, uchylne z rygłem i śrubą ze studzienkami betonowymi fi500 mm z betonu C35/45, nasiąkliwość <=5% oraz mrozoodporność F-150 oraz osadnikiem 100 cm lub 50 cm oraz z koszem osadczym wykonany z materiału odpornego na korozję.	szt.		9,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Liczba / Ilość
1	2	3	4	5	6
		{100 cm}7 {50 cm}2	szt. szt.	7,000 2,000	
1.3.3.12	KNR 9-20 0201-03 SST 21	Montaż kształtek do rurociągów gładkościennych PVC-U, łączonych kielichowo- montaż: kaskada zewnętrzna DN 200 Sn 12 - 1 kpl 4	kpl. kpl.	 4,000	4,000
1.3.3.13	KNR 9-20 0201-03 SST 21	Montaż kształtek do rurociągów gładkościennych PVC-U, łączonych kielichowo- montaż: kaskada zewnętrzna DN 315 Sn 12 - 1 kpl 2	kpl. kpl.	 2,000	2,000
1.3.3.14	SST 21	Obetonowanie kaskad - beton C8/10 6	kpl. kpl.	 6,000	6,000
1.3.3.15	KNR-W 2-18 0527-05 SST 21	Przejście szczelne dla rur o śr. 315 mm - włączenie do istniejącej studni - WYKUCIE + PRZEJŚCIE SZCZELNE 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.3.3.16	KNR 2-18 0804-04 SST 21	Próba szczelności ciągu kanalizacji deszczowej 1	kpl kpl	 1,000	1,000
1.3.3.17	SST 21	Powykonawcza inspekcja rurociągu kamerą przemysłową 63+184	m m	 247,000	247,000
1.3.3.18	SST 21	Powykonawcze wykonanie kart studni 8	szt szt	 8,000	8,000
1.4	45231400-9 CPV	Sieć elektroenergetyczna			
1.4.1	2504	Doprowadzenie energii elektrycznej + oświetlenie			
1.4.1.1	KNR 2-01 0120-03 SST 01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym, analogia 0,015+0,319+0,072+0,127	km km	 0,533	0,533
1.4.1.2	KNNR 5 0724-02 SST 04	Wykopy pionowe ręczne wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV wykopy kontrolne 5	miej sc miej sc	 5,000	5,000
1.4.1.3	KNR 4-01 0108-02 0108-04 SST 04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na składowisko grunt.kat. III wraz z kosztem składowania i utylizacji. Odległość wywozu ustala Wykonawca \$1.4.1.13*0.4*0.1*2+\$1.4.2.1	m3 m3	 45,719	45,719
1.4.1.4	KNR 5-10 9931-01 SST 03	Demontaż słupów oświetleniowych, ręczny 6	słup słup	 6,000	6,000
1.4.1.5	KNNR-W 9 1002-06 SST 03	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie 10	szt szt	 10,000	10,000
1.4.1.6	KNNR-W 9 1005-03 SST 03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku 10	kpl. kpl.	 10,000	10,000
1.4.1.7	SST 03	Demontaż kabla nN 147	m m	 147,000	147,000
1.4.1.8	KNNR 5 0403-03 SST 22	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - złącze kablowe ZK-3 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.4.1.9	KNNR 5 0403-03 SST 22	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - szafa oświetlenia ulicznego wraz z systemem sterowania i monitoringu (1 fazowa) oraz szafa z trzema automatycznymi kompensatorami mocy biernej (około 250 W każdy dławik)+ UPS 1 fazowy mocy (5kW-1 szt.)+ akumulatory (zapalenie zasilania 4 godz. 500 W) . 1*1	kpl. kpl.	 1,000	1,000
1.4.1.10	KNR 4-03 0509-01 SST 22	Montaż jednofazowych liczników energii elektrycznej z podłączeniem przewodów - montaż podlicznika w szafie oświetleniowej 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.4.1.11	KNR 2-01 0702-0202 SST 22	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0.4 m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.9 m (15+319+72+127+147)*1.03*80%	m m	 560,320	560,320
1.4.1.12	KNR 2-01 0701-0202 SST 22	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.9 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III (15+319+72+127+147)*1.03*20%	m m	 140,080	140,080

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Liczba / Ilość
1	2	3	4	5	6
1.4.1.13	KNR 5-10 0301-01 SST 22	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4 m Krotność=2 (15+319+72+127)*1.03	m m	 548,990	548,990
1.4.1.14	KNR 5-10 0104-0101 SST 22	Układanie mechaniczne kabli wielożyłowych w rowach kablowych, układane z naczepy, kabel do 12 kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego - kabel 0,6/1kV typu YKXS 3x10mm2 (15+72+318.5)*1.03	m m	 417,665	417,665
1.4.1.15	KNR 5-10 0104-0101 SST 22	Układanie mechaniczne kabli wielożyłowych w rowach kablowych, układane z naczepy, kabel do 12 kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego - kabel 0,6/1kV typu YKXS 3x2,5mm2 127*1.03	m m	 130,810	130,810
1.4.1.16	KNNR-W 9 0814-01 SST 22	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm - rury typu 110 koloru niebieskiego niedzielona 9+75+15+27+6+23	m m	 155,000	155,000
1.4.1.17	KNNR-W 9 0814-01 SST 22	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm - rury typu 110 koloru niebieskiego dzielona 37	m m	 37,000	37,000
1.4.1.18	KNNR-W 9 0814-01 SST 22	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm - rury typu 75 niedzielona 9+23	m m	 32,000	32,000
1.4.1.19	KNNR-W 9 1103-06 SST 22	Przepusty z rur o śr. 40-80 mmw ścianach lub stropach z cegły o gr. 24-36 cm 1	prze pust. prze pust.	 1,000	1,000
1.4.1.20	KNR-W 4-01 0604-03 SST 22	Izolacja cieplna i przeciwdźwiękowa z płyt styropianowych - wykucie wnek pod rury ochronne + odtworzenie izolacji (23+9)*0,15	m2 m2	 4,800	4,800
1.4.1.21	KNNR-W 9 1101-04 SST 22	Uzupełnienie tynków kat.III zwykłych po robotach instalacyjnych - pasy pokrywające bruzdy o szer. 20-30 cm 23+9	m m	 32,000	32,000
1.4.1.22	E -0510 1600-04 SST 22	Dodatek za uszczelnienie rury przepustu - uszczelnienie rur dławicami czopowymi fi 110 8+20+6	1 rura. 1 rura.	 34,000	34,000
1.4.1.23	E -0510 1600-04 SST 22	Dodatek za uszczelnienie rury przepustu - uszczelnienie rur dławicami czopowymi fi 75 2+1	1 rura. 1 rura.	 3,000	3,000
1.4.1.24	KNR 5-08 0608-08 SST 22	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 200 mm2 323*1.03	m m	 332,690	332,690
1.4.1.25	KNR 2-01 0705-0202 SST 22	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV \$1.4.1.11+\$1.4.1.12	m m	 700,400	700,400
1.4.1.26	KNR 5-08 0812-04 SST 22	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 16,0 mm2 22	szt szt	 22,000	22,000
1.4.1.27	KNR 5-08 0814-01 SST 22	Montaż końcówek, przez zaciskanie, dla żył do 6,0 mm2 22	szt szt	 22,000	22,000
1.4.1.28	KNR 5-10 9945-01 SST 22	Obróbka na sucho kabli do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, zarobienie końca kabla 3-żyłowego do 16 mm2 22	szt szt	 22,000	22,000
1.4.1.29	SST 22	Montaż znaczników elektromagnetycznych 30	szt szt	 30,000	30,000
1.4.1.30	SST 22	Nadzór służb Tauron Dystrybucji 2	kpl kpl	 2,000	2,000
1.4.1.31	SST 22	Koszt odpłatnych wyłączeń w sieci Tauron Dystrybucji 1	kpl kpl	 1,000	1,000
1.4.2	2527	Słupy oświetleniowe			
1.4.2.1	KNR 2-01 0708-03 SST 04	Wykopy mech.z ręcznym zasyp.o głębok.do 2 m w gruncie kat. III-IV przy użyciu świdra mech. dla słupów elektroenergetycznych	m3		1,800

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Liczba / Ilość
1	2	3	4	5	6
		9*0.5*0.5*0.8	m3	1,800	
1.4.2.2	KNR 5-09 0203-01 SST 23	Wykonanie fundamentów prefabrykowanych B-70 z koskami zbrojeniowymi Z-70	słup		9,000
		9	słup	9,000	
1.4.2.3	KNR 5-10 0709-0101 SST 23	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych, do 300 kg, w gruncie kategorii I-III - słupy aluminiowy, anodowany malowany na czarno o parametrach wys. 7m zabezpieczony elastomerem polimerowym	szt		9,000
		9	szt	9,000	
1.4.2.4	KNR 5-10 1002-01 SST 23	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie	szt.		9,000
		9	szt.	9,000	
1.4.2.5	KNR 5-10 1004-01 SST 23	Wciąganie przewodów, z udziałem podnośnika samochodowego w słupy latarni lub rury osłonowe szt.13 - przewód YDYżo 3x2,5 mm2	m		91,670
		89*1.03	m	91,670	
1.4.2.6	KNR 5-10 1005-04 SST 23	Montaż opraw do lamp, oprawa typu LED, 230V, IP66, 42,5W - oprawa z możliwością instalacji systemu sterowania i monitoringu oświetlenia wraz z przekaźnikiem sterującym współpracującym z istn. systemem sterowania na terenie miasta Rybnik	szt		11,000
		11	szt	11,000	
1.4.2.7	KNR 5 0907-02 SST 23	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III wraz z ogranicznikiem przepięć	m		7,000
		1+6	m	7,000	
1.4.2.8	SST 23	Montaż złączy słupowych typu IZK-2-01a	szt		11,000
		11	szt	11,000	
1.4.2.9	SST 23	Montaż wyłączników instalacyjnych B2	szt		11,000
		11	szt	11,000	
1.4.2.10	KNR 5-10 9945-01 SST 23	Obróbka na sucho kabli do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, zarobienie końca kabla 3-żyłowego do 16 mm2	szt		22,000
		22	szt	22,000	
1.4.2.11	KNR 5-10 1001-03 SST 23	Montaż tabliczek zaciskowych bezpiecznikowych, tabliczka na konstrukcji, zaciskowa	szt		22,000
		22	szt	22,000	
1.4.2.12	KNR 5-08 0812-04 SST 23	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 16,0 mm2	szt		22,000
		22	szt	22,000	
1.4.3	2542	Pomiary			
1.4.3.1	KNR 4-03 1205-01 SST 23	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy	pomi ar		1,000
		1	pomi ar	1,000	
1.4.3.2	KNR 4-03 1205-02 SST 23	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar następny	pomi ar		4,000
		4	pomi ar	4,000	
1.4.3.3	KNR 4-03 1205-05 SST 23	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	pomi ar		1,000
		1	pomi ar	1,000	
1.4.3.4	KNR 4-03 1205-06 SST 23	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny	pomi ar		4,000
		4	pomi ar	4,000	
1.4.3.5	KNR 4-03 1202-01 SST 23	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego	pomi ar		3,000
		3	pomi ar	3,000	
1.4.3.6	KNR 4-03 1202-02 SST 23	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 3-fazowego	pomi ar		1,000
		1	pomi ar	1,000	
1.4.3.7	KNR 4-03 1205-05 SST 23	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	pomi ar		1,000
		1	pomi ar	1,000	
1.4.3.8	KNR 4-03 1205-06 SST 23	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny	pomi ar		4,000
		4	pomi ar	4,000	

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Liczba / Ilość
1	2	3	4	5	6
1.4.3.9	KNR 4-03 1201-01 SST 23	Sprawdzenie stanu izolacji induktorem 5	szt szt	5,000	5,000
1.4.3.10	KNR 13-21 0301-03 SST 23	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku 11	kpl.p om. kpl.p om.	11,000	11,000
1.4.3.11	KNR 13-21 0301-04 SST 23	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku 11*5	kpl.p om. kpl.p om.	55,000	55,000
1.4.3.12	SST 23	Uruchomienie i konfiguracja sterowania oświetleniem 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
1.5	45232300-5 CPV	Teletechnika			
1.5.1	3288	Netia			
1.5.1.1	KNR 5-01 0503-02 SST 03	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych SK-2 1	stud. stud.	1,000	1,000
1.5.1.2	KNR 5-01 0107-04 SST 03	Demontaż kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu kan., 4 rur.w warstwie, 4 otw.w ciągu kan. 23+45	m m	68,000	68,000
1.5.1.3	KNR 5-01 0107-02 SST 03	Demontaż kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan. 18	m m	18,000	18,000
1.5.1.4	KNR-W 5-10 0306-02 SST 24	Przewiert rurami 160 wraz z robotami ziemnymi pod komory startowe 4*20	m m	80,000	80,000
1.5.1.5	KNR 2-18 0412-01 SST 24	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 100-300 mm w rurach ochronnych - rury HDPE fi 110 20*4	m m	80,000	80,000
1.5.1.6	ZN-97/TP S.A. -040 0301-02 SST 24	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKO-2g w gruncie kategorii III. 5	szt. szt.	5,000	5,000
1.5.1.7	KNR 5-01 0106-04 SST 24	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 4 rur.w warstwie, 4 otw.w ciągu kan. 45+55	m m	100,000	100,000
1.5.1.8	KNR 5-01 0106-02 SST 24	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan. 18,5	m m	18,500	18,500
1.5.1.9	TPSA 40 0503-11 SST 24	Wciąganie kabla wypełnionego XzTKMXpw 200x4x0,5w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty 45	m m	45,000	45,000
1.5.1.10	TPSA 40 0503-11 SST 24	Wciąganie kabla wypełnionego XzTKMXpw 150x4x0,5w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty 45	m m	45,000	45,000
1.5.1.11	TPSA 40 0503-11 SST 24	Wciąganie kabla wypełnionego XzTKMXpw 50x4x0,5w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty 119	m m	119,000	119,000
1.5.1.12	TPSA 40 0503-11 SST 24	Wciąganie kabla wypełnionego XzTKMXpw 35x4x0,5w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty 119	m m	119,000	119,000
1.5.1.13	TPSA 40 0503-11 SST 24	Wciąganie kabla wypełnionego XzTKMXpw 25x4x0,5w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty 45	m m	45,000	45,000
1.5.1.14	TPSA 40 0503-11 SST 24	Wciąganie kabla wypełnionego XzTKMXpw 10x4x0,5w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty 20	m m	20,000	20,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Liczba / Ilość
1	2	3	4	5	6
1.5.1.15	TPSA 40 0503-11 SST 24	Wciąganie kabla wypełnionego XzTKMXpw 5x4x0,5w powłocą termoplastyczną do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty 119	m m	 119,000	119,000
1.5.1.16	KNR 5-01 0908-12 SST 24	Montaż złączy równoległych w kanalizacji na kablach o powłokach ołowianych o 400 parach 13	złąc z. złąc z.	 13,000	13,000
1.5.1.17	KNR 5-01 0909-12 SST 24	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza w kanalizacji na kablach o powłokach ołowianych o 400 parach 13	złąc z. złąc z.	 13,000	13,000
1.5.1.18	KNR 5-01 1310-12 SST 24	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 400 parach 6	odc. odc.	 6,000	6,000
1.5.1.19	KNR 5-01 1311-12 SST 24	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 400 parach 6	odc. odc.	 6,000	6,000
1.5.1.20	KNR 5-01 1312-12 SST 24	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 400 parach 6	odc. odc.	 6,000	6,000
1.5.1.21	KNR 5-01 1310-02 SST 24	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 20 parach 6	odc. odc.	 6,000	6,000
1.5.1.22	KNR 5-01 1311-02 SST 24	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 20 parach 6	odc. odc.	 6,000	6,000
1.5.1.23	KNR 5-01 1312-02 SST 24	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 20 parach 6	odc. odc.	 6,000	6,000
1.5.1.24	TPSA 39 0501-01 SST 24	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2 km - kabel A-DQ (ZN)B2Y 144J (12K) C&C 0,085	km km	 0,085	0,085
1.5.1.25	TPSA 39 0501-01 SST 24	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2 km - kabel A-DQ (ZN)B2Y 12J 0,274	km km	 0,274	0,274
1.5.1.26	TPSA 39 0501-01 SST 24	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2 km - kabel Z-XOTKtsdp 6J 0,224	km km	 0,224	0,224
1.5.1.27	TPSA 39 0501-01 SST 24	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2 km - kabel A-DQ (ZN)B2Y 48J 0,085	km km	 0,085	0,085
1.5.1.28	TPSA 39 0501-01 SST 24	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2 km - kabel Z-XOTKtsd 48J 0,085	km km	 0,085	0,085
1.5.1.29	TPSA 39 0501-01 SST 24	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2 km - kabel Z-XOTKtd 24J 0,085	km km	 0,085	0,085
1.5.1.30	TPSA 39 0613-01 SST 24	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni 11	szt szt	 11,000	11,000
1.5.1.31	ZN-97/TP S.A. -039 0608-02 SST 24	Otwarcie muf złączowych przelotowych zapinanych zamkniętych na stałe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej 6	złąc z. złąc z.	 6,000	6,000
1.5.1.32	ZN-97/TP S.A. -039 0608-08 SST 24	Zamknięcie na stałe muf złączowych przelotowych zapinanych kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej 6	złąc z. złąc z.	 6,000	6,000
1.5.1.33	TPSA 39 0601-05 SST 24	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa skręcana, jeden spajany światłowód + osłonka spawu - spawanie światłowodu	złąc ze		2,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Liczba / Ilość
1	2	3	4	5	6
		2	złąc ze	2,000	
1.5.1.34	TPSA 39 0601-06 SST 24	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa skręcana, dodatek za każdy następny spajany światłowód + osłonka spawu - spawanie światłowodu 280	złąc ze złąc ze	 280,000	280,000
1.5.1.35	KNR 5-01 1113-03 SST 24	Montaż złączy równoległych światłowodowych 4	złąc z. złąc z.	 4,000	4,000
1.5.1.36	TPSA 39 0501-01 SST 24	Wyciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2 km 0,085+0,274+0,224+0,157+0,140+0,140	km km	 1,020	1,020
1.5.1.37	TPSA 39 0901-07 SST 24	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód 2	odci nek odci nek	 2,000	2,000
1.5.1.38	TPSA 39 0901-08 SST 24	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód 280	odci nek odci nek	 280,000	280,000
1.5.1.39	TPSA 39 0902-01 SST 24	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, mierzony 1 światłowód 2	odci nek odci nek	 2,000	2,000
1.5.1.40	TPSA 39 0902-02 SST 24	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód 280	odci nek odci nek	 280,000	280,000
1.5.2	3289	Miejska sieć szerokopasmowa			
1.5.2.1	KNR 5-01 0503-02 SST 03	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych SKR-1 1	stud. stud.	 1,000	1,000
1.5.2.2	ZN-97/TP S.A. -040 0301-02 SST 24	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-2 w gruncie kategorii III. 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.5.2.3	ZN-97/TP S.A. -039 0303-11 SST 24	Budowa rurociągu na głębokości 1 m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi w gruncie kat.III-IV - rury w zwojach - 1 rura HDPE 40 mm w rurociągu 0,074	km km	 0,074	0,074
1.5.2.4	KNR-W 5-10 0306-02 SST 24	Przewiert rurami 160 wraz z robotami ziemnymi pod komory startowe 20	m m	 20,000	20,000
1.5.2.5	KNR 2-18 0412-01 SST 24	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 100-300 mm w rurach ochronnych - rury HDPE fi 110 20	m m	 20,000	20,000
1.5.2.6	KNR 5-01 1113-03 SST 24	Montaż złączy równoległych światłowodowych 2	złąc z. złąc z.	 2,000	2,000
1.5.2.7	TPSA 39 0613-01 SST 24	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni 3	szt. szt.	 3,000	3,000
1.5.2.8	ZN-97/TP S.A. -039 0608-02 SST 24	Otwarcie muf złączowych przelotowych zapinanych zamkniętych na stałe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej 2	złąc z. złąc z.	 2,000	2,000
1.5.2.9	TPSA 39 0501-01 SST 24	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2 km - kabel 12J 0,074	km km	 0,074	0,074
1.5.2.10	ZN-97/TP S.A. -039 0608-08 SST 24	Zamknięcie na stałe muf złączowych przelotowych zapinanych kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej	złąc z.		2,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Liczba / Ilość
1	2	3	4	5	6
		2	złąc z.	2,000	
1.5.2.11	TPSA 39 0601-05 SST 24	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa skręcana, jeden spajany światłowod + osłonka spawu - spawanie światłowodu 2	złąc ze złąc ze	 2,000	2,000
1.5.2.12	TPSA 39 0601-06 SST 24	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa skręcana, dodatek za każdy następny spajany światłowod + osłonka spawu - spawanie światłowodu 46	złąc ze złąc ze	 46,000	46,000
1.5.2.13	TPSA 39 0501-01 SST 24	Wyciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2 km 0,078	km km	 0,078	0,078
1.5.3	3304	Monitoring i system parkingowy			
1.5.3.1	ZN-97/TP S.A. -040 0301-02 SST 24	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK1 w gruncie kategorii III. 19	szt. szt.	 19,000	19,000
1.5.3.2	ZN-97/TP S.A. -040 0301-02 SST 24	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK2 w gruncie kategorii III. 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.5.3.3	ZN-97/TP S.A. -039 0303-11 SST 24	Budowa rurociągu na głębokości 1 m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi w gruncie kat.III-IV - rury w zwojach - 1 rura HDPE 40 mm w rurociągu 0.042	km km	 0,042	0,042
1.5.3.4	TPSA 39 0501-01 SST 24	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2 km - kabel UTP żelowany ekranowany 1,789	km km	 1,789	1,789
1.5.3.5	KNNR 5 1203-03 SST 24	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce 125	szt.ż ył szt.ż ył	 125,000	125,000
1.5.3.6	KNR 5-01 0106-01 SST 24	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan. 163	m m	 163,000	163,000
1.5.3.7	KNR 5-01 0106-02 SST 24	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan. 5	m m	 5,000	5,000
1.5.3.8	TPSA 39 0501-01 SST 24	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2 km - kabel 12J 0.307	km km	 0,307	0,307
1.5.3.9	SST 24	Zakup, dostawa i montaż urządzeń do obsługi parkingu: szafy teletechniczne z wyposażeniem 2	kpl kpl	 2,000	2,000
1.5.3.10	SST 24	Zakup, dostawa i montaż urządzeń do obsługi parkingu: szlabany 2	kpl kpl	 2,000	2,000
1.5.3.11	SST 24	Zakup, dostawa i montaż urządzeń do obsługi parkingu: bileterka z osłoną rurową 1	kpl kpl	 1,000	1,000
1.5.3.12	SST 24	Zakup, dostawa i montaż urządzeń do obsługi parkingu: terminal wyjazdowy 1	kpl kpl	 1,000	1,000
1.5.3.13	SST 24	Zakup, dostawa i montaż urządzeń do obsługi parkingu: kasa poboru opłat w obudowie z monitorem i oprogramowaniem, posadowiona na fundamencie prefabrykowanym 3	kpl kpl	 3,000	3,000
1.5.3.14	SST 24	Zakup, dostawa i montaż urządzeń do obsługi parkingu: kamery szczytujące tablice rejestracyjne + kanał rozpoznania rejestracji 1	kpl kpl	 1,000	1,000
1.5.3.15	SST 24	Zakup, dostawa i montaż urządzeń do obsługi parkingu: tablice dostępności miejsc postojowych 1	kpl kpl	 1,000	1,000
1.5.3.16	SST 24	Zakup, dostawa i montaż urządzeń do obsługi parkingu: pętla indukcyjne 2	kpl kpl	 2,000	2,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Liczba / Ilość
1	2	3	4	5	6
1.5.3.17	SST 24	Zakup, dostawa i montaż urządzeń do obsługi parkingu: detektor pętli indukcyjnej 4	kpl kpl	4,000	4,000
1.5.3.18	SST 24	Zakup, dostawa i montaż urządzeń do obsługi parkingu: zestaw komputerowy z UPS 1	kpl kpl	1,000	1,000
1.5.3.19	SST 24	Zakup, dostawa i montaż urządzeń do obsługi parkingu: alarm otwarcia drzwi w urządzeniach parkingowych 3	kpl kpl	3,000	3,000
1.5.3.20	SST 24	Zakup, dostawa i montaż urządzeń do obsługi parkingu: czytnik na biurko do zarządzania kartami zbliżeniowymi z oprogramowaniem 1	kpl kpl	1,000	1,000
1.5.3.21	SST 24	Zakup, dostawa i montaż urządzeń do obsługi parkingu: media konwerter 10/100 z obudową 3	kpl kpl	3,000	3,000
1.5.3.22	SST 24	Zakup, dostawa i montaż urządzeń monitoringu: kamery monitoringu na puszcze montażowej z adapterem słupowym 12	kpl kpl	12,000	12,000
1.5.3.23	SST 24	Zakup, dostawa i montaż urządzeń monitoringu: extender sygnału 2	kpl kpl	2,000	2,000
1.5.3.24	SST 24	Zakup, dostawa i montaż urządzeń monitoringu: 16 portowy switch przemysłowy 1	kpl kpl	1,000	1,000
1.5.3.25	SST 24	Zakup, dostawa i montaż urządzeń monitoringu: Rejestrator 16 kanałowy 1	kpl kpl	1,000	1,000
1.5.3.26	SST 24	Zakup, dostawa i montaż urządzeń monitoringu: dysk 6TB 2	kpl kpl	2,000	2,000
1.5.3.27	SST 24	Zakup, dostawa i montaż urządzeń monitoringu: szafa SK-1 1	kpl kpl	1,000	1,000
1.5.3.28	KNNR 5 0906-03 SST 24	Montaż ogranicznika przepięć 12	szt. szt.	12,000	12,000
2	45233120-6 CPV	Zadanie 1, etap 2-Utwardzenie terenu na terenie pływalni krytej Yntka - tereny ZST			
2.1	45233120-6 CPV	Roboty drogowe			
2.1.1	45111200-0 CPV	Prace przygotowawcze			
2.1.1.1	KNR 2-01 0119-03 SST 01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym 0.126+0.03+0.038+0.016+0.013+0.019	km km	0,242	0,242
2.1.1.2	KNR 2-01 0103-01 SST 02	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi do 15 cm 3	szt. szt.	3,000	3,000
2.1.1.3	KNR 2-01 0105-01 SST 02	Mechaniczne karczowanie pni, Fi do 15 cm \$2.1.1.2	szt. szt.	3,000	3,000
2.1.1.4	KNR 2-01 0108-04 SST 02	Mechaniczne karczowanie gęstych krzaków i podszycia 0.01	ha ha	0,010	0,010
2.1.1.5	SST 02	Kalkulacja własna - przycięcie dłużyc na odcinki ok 40 cm, załadunek, wywóz, rozładunek \$2.1.1.2*0.07	m3 m3	0,210	0,210
2.1.1.6	SST 02	Kalkulacja własna - Załadunek, wywóz, składowanie i utylizacja karpiny i gałęzi. Odległość wywozu ustala Wykonawca. \$2.1.1.2*0.05+\$2.1.1.2*0.06+\$2.1.1.4*3.0	m3 m3	0,360	0,360
2.1.1.7	KNR 2-31 0813-03 SST 03	Rozebranie krawężników, betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 368,8	m m	368,800	368,800
2.1.1.8	KNR 2-31 0807-01 SST 03	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 934,5	m2 m2	934,500	934,500
2.1.1.9	KNR 2-31 0815-01 SST 03	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych trylinki na podsypce piaskowej 1177,6	m2 m2	1 177,600	1 177,600
2.1.1.10	KNR 2-31 0811-03 SST 03	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 12 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 100,1	m2 m2	100,100	100,100

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Liczba / Ilość
1	2	3	4	5	6
2.1.1.11	KNR 2-31 0812-03 SST 03	Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu \$2.1.1.7*0.3*0.3	m3 m3	 33,192	33,192
2.1.1.12	SST 03	Kalkulacja własna - Wywóz gruzu z konstrukcji żelbetonowych i żwirotekonowych,wywóz ław, krawężników na wysypisko wraz z kosztem składowania i utylizacji. Odległość wywozu ustala Wykonawca. \$2.1.1.7*0.15*0.3+\$2.1.1.11+\$2.1.1.8*0.08+\$2.1.1.9*0.12+\$2.1.1.10*0,12	m3 m3	 277,872	277,872
2.1.1.13	KNR AT-03 0102-04 SST 03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 12 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 35.5	m2 m2	 35,500	35,500
2.1.1.14	KNR AT-03 0102-03 SST 03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 331,7	m2 m2	 331,700	331,700
2.1.1.15	KNR 2-31 1211-01 SST 03	Remont cząstkowy nawierzchni z kostki betonowej - przełożenie nawierzchni po robotach sieciowych 150	m2 m2	 150,000	150,000
2.1.1.16	SST 03	Kalkulacja własna - Wywóz gruzu asfaltowego na wysypisko wraz z kosztem składowania i utylizacji. Odległość wywozu ustala Wykonawca. \$2.1.1.13*0.12+\$2.1.1.14*0,07	m3 m3	 27,479	27,479
2.1.1.17	KNR 5 0721-01 SST 03	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm 2*1+15	m m	 17,000	17,000
2.1.1.18	SST 01	Pełna obsługa geodezyjna zadania wraz z operatem powykonawczym i naniesieniem na zasoby geodezyjne 1	kpl kpl	 1,000	1,000
2.1.1.19	KNR 2-31 1406-03 SST 13	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych 6	szt. szt.	 6,000	6,000
2.1.1.20	KNR 2-31 1406-04 SST 13	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych {woda}1 {gaz}1	szt. szt. szt.	 1,000 1,000	2,000
2.1.1.21	KNR 2-31 1406-05 SST 13	Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych 3	szt. szt.	 3,000	3,000
2.1.1.22	KNR 2-21 0311-05 SST 20	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form piennych na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.5 m - nasadzenie krzewy ozdobne - jałowiec płochy 'Wiltonii' - sadzonka 3 letnia ukorzeniona w doniczce C3 (3litry), 4 szt/m2 80*4	szt. szt.	 320,000	320,000
2.1.2	45111200-0 CPV	Roboty ziemne			
2.1.2.1	KNR 2-01 0126-01 SST 04	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 455.9	m2 m2	 455,900	455,900
2.1.2.2	KNR 2-01 0203-02 SST 04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 1039,4-\$2.1.1.8*0.08-\$2.1.1.9*0.12-\$2.1.1.10*0,12-\$2.1.1.14*0,07-\$2.1.1.13*0.1 2+{wykopy kontrolne}10*2*2*1.5	m3 m3	 843,837	843,837
2.1.2.3	KNR 2-31 0103-04 SST 04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 1238,7+35,5+530,2+146,9+808,2+37,1+249+(403,4+231)*0,15+235*0,08+9,6*0, 12+16,0*0,3	m2 m2	 3 165,512	3 165,512
2.1.2.4	KNR 2-01 0214-04 SST 04	Zakup pospółki do zasypiania wykopów wraz z dowozem 14,6	m3 m3	 14,600	14,600
2.1.2.5	KNR 2-01 0235-02 SST 04	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV \$2.1.2.4+{wykopy kontrolne}10*2*2*1.5	m3 m3	 74,600	74,600
2.1.2.6	SST 04	Kalkulacja własna - Wywóz materiału z korytowania na składowisko wraz z kosztem składowania i utylizacji. Odległość wywozu ustala Wykonawca \$2.1.2.2+\$2.1.2.1*0.15	m3 m3	 912,222	912,222
2.1.3	45233120-6 CPV	Budowa jezdni			
2.1.3.1	KNR 2-31 0114-05 SST 05	Podbudowy z kruszywa stabilizowanego spoiwem hydraulicznym Rm=min. 1.5 MPa, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m2		1 125,400

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Liczba / Ilość
1	2	3	4	5	6
		1238.7-113,3	m2	1 125,400	
2.1.3.2	KNR 2-31 0114-05 SST 06	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0/63, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm \$2.1.3.1	m2		1 125,400
			m2	1 125,400	
2.1.3.3	KNR 2-31 0114-06 SST 06	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0/63, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność=7 \$2.1.3.2	m2		1 125,400
			m2	1 125,400	
2.1.3.4	KNR 2-31 0105-07 0105-08 SST 11	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 10 cm grubość warstwy po zagęszczeniu {jezdnia na stropie ZST}113.3	m2		113,300
			m2	113,300	
2.1.3.5	KNR 2-31 0511-03 SST 11	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm, kostka dwuteownik, na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3 cm, kostka szara \$2.1.3.1+113.3	m2		1 238,700
			m2	1 238,700	
2.1.4	45233120-6 CPV	Odtworzenie jezdni			
2.1.4.1	KNR 2-31 0114-05 SST 05	Podbudowy z kruszywa stabilizowanego spoiwem hydraulicznym Rm=min. 1.5 MPa, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm Krotność=2 35.5	m2		35,500
			m2	35,500	
2.1.4.2	KNR 2-31 0114-05 SST 06	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0/63, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm \$2.1.4.1	m2		35,500
			m2	35,500	
2.1.4.3	KNR 2-31 0114-06 SST 06	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0/63, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność=6 \$2.1.4.2	m2		35,500
			m2	35,500	
2.1.4.4	KNR 6 1005-04 SST 07	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych nieulepszonych \$2.1.4.1	m2		35,500
			m2	35,500	
2.1.4.5	KNR 2-31 1004-07 SST 07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem - dwukrotne Krotność=3 \$2.1.4.1	m2		35,500
			m2	35,500	
2.1.4.6	KNR 6 1005-06 SST 07	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych Krotność=2 \$2.1.4.1	m2		35,500
			m2	35,500	
2.1.4.7	KNR 2-31 0110-01 0110-02 SST 08	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej klinkowo-żwirowej o lepszemu asfaltowym - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm \$2.1.4.1	m2		35,500
			m2	35,500	
2.1.4.8	KNR 2-31 0310-01 0310-02 SST 09	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 8 cm \$2.1.4.1	m2		35,500
			m2	35,500	
2.1.4.9	KNR 2-31 0310-05 0310-06 SST 10	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm \$2.1.4.1	m2		35,500
			m2	35,500	
2.1.5	45233120-6 CPV	Budowa chodnika			
2.1.5.1	KNR 9-11 0101-01 SST 19	Wzmocnianie podłoża gruntowego geotkaninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem mechanicznym - Geotekstyna separacyjna 530.2+136*2*0,5	m2		666,200
			m2	666,200	
2.1.5.2	KNR 2-31 0114-05 SST 06	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0/31,5, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm 530.2-56.2	m2		474,000
			m2	474,000	
2.1.5.3	KNR 2-31 0114-06 SST 06	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0/31,5, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność=15 \$2.1.5.2	m2		474,000
			m2	474,000	
2.1.5.4	KNR 2-31 0105-07 0105-08 SST 11	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 10 cm grubość warstwy po zagęszczeniu {chodnik na stropie ZST}56,2	m2		56,200
			m2	56,200	
2.1.5.5	KNR 2-31 9920-02 SST 11	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm, kostka prostokątna 20x10 cm, na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3 cm, kostka szara z pasem kostki grafitowej \$2.1.5.2+56,2	m2		530,200
			m2	530,200	

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Liczba / Ilość
1	2	3	4	5	6
2.1.6	45233120-6 CPV	Przełożenie istniejącego chodnika			
2.1.6.1	KNR 2-31 0107-01 SST 11	Wyrownanie istniejącej podbudowy tłuczniem kamiennym sortowanym z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu do 10 cm 146,9*0,1	m3 m3	14,690	14,690
2.1.6.2	KNR 2-31 9920-02 SST 11	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm, na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3 cm, kostka z odzysku 146,9	m2 m2	146,900	146,900
2.1.7	45233120-6 CPV	Budowa utwardzeń terenu			
2.1.7.1	KNR 2-31 0114-05 SST 05	Podbudowy z kruszywa stabilizowanego spoiwem hydraulicznym Rm=min. 1.5 MPa, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm 808.2+37.1-119.8	m2 m2	725,500	725,500
2.1.7.2	KNR 2-31 0114-05 SST 06	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0/63, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm \$2.1.7.1-119.8	m2 m2	605,700	605,700
2.1.7.3	KNR 2-31 0114-06 SST 08	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0/63, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność=7 \$2.1.7.2-119,8	m2 m2	485,900	485,900
2.1.7.4	KNR 2-31 0105-07 0105-08 SST 11	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 10 cm grubość warstwy po zagęszczeniu {utwardzenia na stropie ZST}119.8	m2 m2	119,800	119,800
2.1.7.5	KNR 2-31 0511-03 SST 11	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm, kostka dwuteownik, na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3 cm, kostka szara \$2.1.7.1+\$2.1.7.4	m2 m2	845,300	845,300
2.1.8	45233120-6 CPV	Tereny zielone			
2.1.8.1	KNR 2-01 0510-01 SST 14	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub. warstwy humusu 5 cm 249	m2 m2	249,000	249,000
2.1.8.2	KNR 2-01 0510-02 SST 14	Humusowanie skarp z obsianiem dodatek za każde nast. 5 cm humusu \$2.1.8.1	m2 m2	249,000	249,000
2.1.8.3	KNR 2-01 0233-02 SST 14	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III 242*1.0*2	m2 m2	484,000	484,000
2.1.9	45233120-6 CPV	Obramowanie			
2.1.9.1	KNR 2-31 0403-04 SST 12	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na ławie betonowej z bocznym oporem C20/25 403,4	m m	403,400	403,400
2.1.9.2	KNR 2-31 0403-04 SST 12	Krawężniki betonowe najazdowe o wymiarach 22x15 cm na ławie betonowej z bocznym oporem C20/25 231	m m	231,000	231,000
2.1.9.3	KNR 2-31 0403-05 SST 12	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na ławie betonowej z bocznym oporem C20/25 9,6	m m	9,600	9,600
2.1.9.4	KNR 2-31 0407-05 SST 12	Obrzeża betonowe, 30x8 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową na ławie betonowej z bocznym oporem C20/25 135	m m	135,000	135,000
2.1.9.5	KNR 2-31 0606-04 SST 12	Odwodnienie liniowe z rusztem żeliwnym 16,0	m m	16,000	16,000
2.1.9.6	KNR 2-31 0402-04 SST 12	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 0,0195*(20,6+29,2+37,4)	m3 m3	1,700	1,700
2.1.9.7	ZKNR C-2 0703-06 SST 18	Montaż kotew w stropie, wiercenie otworu o śr. 12 mm i gł. 100 mm w betonie i osadzenie kotwy fi 10 mm, L=23 cm na żywicy - 2 szt/m krawężnika 2*(20,6+29,2+37,4)	szt. szt.	174,400	174,400
2.1.9.8	ZKNR C-2 0703-06 SST 18	Montaż kotew w krawężniku, wiercenie otworu o śr. 12 mm i gł. 100 mm w betonie i osadzenie kotwy fi 10 mm, L=25 cm na żywicy - 2 szt/m krawężnika 2*(20,6+29,2+37,4)	szt. szt.	174,400	174,400
2.1.9.9	KNNR-W 3 0207-01 SST 18	Izolacje pionowe z folii kubełkowej bez gruntowania powierzchni	m2		17,440

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Liczba / Ilość
1	2	3	4	5	6
		0,2*(20,6+29,2+37,4)	m2	17,440	
2.1.10	45233120-6 CPV	Oznakowanie pionowe			
2.1.10.1	KNR 2-25 0420-03 SST 16	Znaki drogowe płaskie - rozebranie	szt.		7,000
		7	szt.	7,000	
2.1.10.2	KNR 2-25 0419-05 SST 16	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - rozebranie	szt.		3,000
		3	szt.	3,000	
2.1.10.3	KNR 2-25 0419-02 SST 16	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm L=3.5 m - budowa	szt.		9,000
		9	szt.	9,000	
2.1.10.4	KNR 2-25 0419-02 SST 16	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm L=4,0 m - budowa	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
2.1.10.5	KNR 2-25 0420-01 SST 16	Znaki drogowe płaskie - budowa, folia II generacji	szt.		14,000
		14	szt.	14,000	
2.1.10.6	KNR 2-25 0418-01 SST 16	Słupki ograniczające U12c - budowa	szt.		26,000
		26	szt.	26,000	
2.1.11	45233120-6 CPV	Oznakowanie poziome			
2.1.11.1	KNR 2-31 0706-06 SST 15	Mechaniczne malowanie linii na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych farbą chlorokauczkową - malowanie farbą kolorową grubowarstwowe	m2		37,100
		37,1	m2	37,100	
2.1.11.2	KNR 2-31 0706-06 SST 15	Mechaniczne malowanie linii na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych farbą chlorokauczkową - malowanie farbą białą grubowarstwowe	m2		9,000
		9	m2	9,000	
2.2	2911	Roboty konstrukcyjne			
2.2.1	45223200-8 CPV	Budowa muru oporowego			
2.2.1.1	45111200-0 CPV	Prace przygotowawcze			
2.2.1.1.1	KNR 2-01 0119-03 SST 01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	km		0,008
		0.008	km	0,008	
2.2.1.2	45111200-0 CPV	Roboty ziemne			
2.2.1.2.1	KNR 2-01 0202-02 SST 04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III	m3		7,920
		9,9*80%	m3	7,920	
2.2.1.2.2	KNR 2-01 0301-02 SST 04	Ręczne roboty ziemne (kat.gr.III)	m3		1,980
		9,9*20%	m3	1,980	
2.2.1.2.3	KNR 2-01 0214-04 SST 04	Zakup pospółki do zasypania wykopów wraz z dowozem	m3		4,000
		{0/16}2,3	m3	2,300	
		{16/32}1,7	m3	1,700	
2.2.1.2.4	KNR 4-01 0105-02 SST 04	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm, grunt kategorii III	m3		4,000
		\$2.2.1.2.3	m3	4,000	
2.2.1.2.5	SST 04	Kalkulacja własna - Wywóz materiału z robót ziemnych na składowisko wraz z kosztem składowania i utylizacji. Odległość wywozu ustala Wykonawca	m3		9,900
		\$2.2.1.2.1+\$2.2.1.2.2	m3	9,900	
2.2.1.2.6	KNR 2-31 0103-04 SST 04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2		7,905
		1,1*2,3+1,25*4,3	m2	7,905	
2.2.1.3	2922	Roboty budowlane			
2.2.1.3.1	KNR 2-31 0114-05 0114-06 SST 06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu	m2		7,905
		30 cm			
		\$2.2.1.2.6	m2	7,905	
2.2.1.3.2	KNR 2-02 1101-01 SST 18	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - warstwa betonu C16/20	m3		1,186
		\$2.2.1.2.6*0,15	m3	1,186	

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Liczba / Ilość
1	2	3	4	5	6
2.2.1.3.3	KNR 2-31 0105-07 0105-08 SST 18	Podsyпка cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 5 cm grubość warstwy po zagęszczeniu \$2.2.1.2.6	m2 m2	 7,905	 7,905
2.2.1.3.4	KNR 2-22 0309-01 SST 18	Elementy ścian oporowych rampowych typu 'L' lub odwrócone 'T' o masie 0.2-0.5 t (h=0,8 m - L=2m, h=1,05 m - L=4m) wyposażone w rurę odwadniającą PVC 50, L=25 cm zakończoną z jednej strony geowłókniną	m m	 1,000	 1,000
2.2.1.3.5	KNR 2-02 0290-02 SST 18	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane fi 16 - montaż pręta w uszach prefabrykowanych ścian 6*1.59/1000	t t	 0,010	 0,010
2.2.1.3.6	KNR 2-02 0604-02 SST 18	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco ław fundamentowych betonowych 1,5	m2 m2	 1,500	 1,500
2.2.1.3.7	KNR 2-31 0701-03 SST 18	Zakup i montaż - Bariera ochronna U-11a z rury stalowej fi.48mm (słupki), rury fi.48mm (dolny i górny pochwyty) oraz wypełniona w środku szczelinami z rury stalowej fi.26mm, przykręcana do podłoża. Odstęp pomiędzy szczelinami nie przekracza 14cm. Całość zabezpieczona antykorozyjnie poprzez cynkowanie ogniowe, H=1.1 m. Kolor biało - czerwony 5,0	m m	 5,000	 5,000
2.2.2	2936	Dozbrojenie konstrukcji stropu			
2.2.2.1	KNR 2-02 0290-04 SST 18	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane - dodanie wkładki zbrojenia podłużnego - żebro 2.3 9,89/1000	t t	 0,010	 0,010
2.2.2.2	KNR-W 4-01 0202-07 SST 18	Przygotowanie i montaż zbrojenia - strzemiona o średnicy 8 mm {żebro 2.5}113,7 {podciąg}13,2	kg kg kg	 113,700 13,200	 126,900
2.2.3	2939	Schody terenowe do budynku szkoły			
2.2.3.1	KNR 2-01 0202-02 SST 04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III 15,9*80%	m3 m3	 12,720	 12,720
2.2.3.2	KNR 2-01 0301-02 SST 04	Ręczne roboty ziemne (kat.gr.III) 15,9*20%	m3 m3	 3,180	 3,180
2.2.3.3	KNR 4-01 0105-02 SST 04	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm, grunt kategorii III 14,3	m3 m3	 14,300	 14,300
2.2.3.4	SST 04	Kalkulacja własna - Wywóz materiału z robót ziemnych na składowisko wraz z kosztem składowania i utylizacji. Odległość wywozu ustala Wykonawca \$2.2.3.1+\$2.2.3.2-\$2.2.3.3	m3 m3	 1,600	 1,600
2.2.3.5	KNR 2-31 0103-04 SST 04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 0.82*2.56*2	m2 m2	 4,198	 4,198
2.2.3.6	KNR 2-31 0114-05 SST 06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm \$2.2.3.5	m2 m2	 4,198	 4,198
2.2.3.7	KNR 2-02 1101-01 SST 18	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - warstwa betonu C8/10 0,1*0,48*2,45*2	m3 m3	 0,235	 0,235
2.2.3.8	KNR 2-02 0604-02 SST 18	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco ław fundamentowych betonowych 1,9	m2 m2	 1,900	 1,900
2.2.3.9	KNR 2-02 0218-01 SST 18	Schody żelbetowe - stopnie betonowe zewnętrzne i wewnętrzne na gotowym podłożu z betonu C16/20 - ręczne układanie betonu 1,29	m3 m3	 1,290	 1,290
2.2.3.10	KNR 2-02 0290-02 SST 18	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane - zbrojenie powierzchniowe z siatki zgrzewanej fi 8 150x150 mm 0,123	t t	 0,123	 0,123
2.2.3.11	KNR 4-01 0211-10 SST 18	Wiercenie otworów fi 10 głębokości 8 cm w żelbecie 12	szt. szt.	 12,000	 12,000
2.2.3.12	KNR 2-02 1926-01 SST 18	Osadzenie śrub M8 L180 mm na żywicy w wywierconych otworach wraz ze skręceniem nakrętką M8 12	kpl kpl	 12,000	 12,000
2.2.3.13	KNR 2-02 0603-09 SST 18	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa masy bitumicznej	m2		15,020

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Liczba / Ilość
1	2	3	4	5	6
		11,1+3,92	m2	15,020	
2.2.3.14	KNR 2-02 0603-10 SST 18	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa masy bitumicznej \$2.2.3.13	m2 m2	 15,020	15,020
2.2.3.15	KNR 2-02 1207-02 SST 18	Balustrady schodowe z rur stalowych ocynkowanych osadzone na kotwach 2,4	m m	 2,400	2,400
2.2.3.16	KNR 2-31 0114-05 SST 08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 2*2,4+10*0,5	m2 m2	 9,800	9,800
2.2.3.17	KNR 2-31 9920-02 SST 11	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm, kostka prostokątna 20x10 cm, na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3 cm, kostka szara z pasem kostki grafitowej 2*2,4	m2 m2	 4,800	4,800
2.2.3.18	KNR 2-31 0407-05 SST 12	Obrzeża betonowe, 30x8 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową na ławie betonowej C20/25 10	m m	 10,000	10,000
2.2.4	3021	Ogrodzenia			
2.2.4.1	3022	Ogrodzenie wewnętrzne terenu szkoły			
2.2.4.1.1	KNR 19-01 0114-02 SST 04	Wykopy przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów w gruntach suchych kat. III (5+3,65+3*0,13)*0,8*0,6	m3 m3	 4,339	4,339
2.2.4.1.2	KNR 2-01 0501-01 SST 04	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat. I-III z przerzutem na odl. do 3 m \$2.2.4.1.1	m3 m3	 4,339	4,339
2.2.4.1.3	KNR 2-25 0312-03 SST 03	Demontaż bramy, furtki, przęseł i słupków 1*5*2,3+3*0,13*2,3+3,65*2,3	m2 m2	 20,792	20,792
2.2.4.1.4	KNR 2-02 1808-02 SST 17	Brama dwuskrzydłowa automatyczna h=2,3m, L=5,0m 1	kpl. kpl.	 1,000	1,000
2.2.4.1.5	KNR 19-01 0114-02 SST 04	Wykopy przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów w gruntach suchych kat. III 8,3	m3 m3	 8,300	8,300
2.2.4.1.6	KNR 2-31 0114-05 SST 06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 4*0,4*0,4+4,7*0,4	m2 m2	 2,520	2,520
2.2.4.1.7	KNR 2-02 1101-01 SST 17	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - warstwa betonu C8/10 4*0,4*0,4+4,7*0,4	m3 m3	 2,520	2,520
2.2.4.1.8	KNR 2-02 0290-04 SST 17	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane fi12 0,03	t t	 0,030	0,030
2.2.4.1.9	KNR-W 4-01 0202-07 SST 17	Przygotowanie i montaż zbrojenia - strzemiona o średnicy 8 mm 19,4	kg kg	 19,400	19,400
2.2.4.1.10	KNR 2-02 0201-01 SST 17	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu 1,2	m3 m3	 1,200	1,200
2.2.4.1.11	KNR 2-02 1803-02 SST 17	Ogrodzenia systemowe na słupkach stalowych obsadzonych w cokole prefabrykowanym 4,65	m m	 4,650	4,650
2.2.4.1.12	KNR 4-01 0726-03 SST 17	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat. III o podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów (do 5 m2 w 1 miejscu) 0,8*0,42	m2 m2	 0,336	0,336
2.2.4.1.13	KNR 4-01 0703-01 SST 17	Umocowanie siatki cięto-ciągnionej na ścianach, filarach, pilastrach \$2.2.4.1.12	m2 m2	 0,336	0,336
2.2.4.1.14	KNR 4-01 0704-01 SST 17	Powlekanie siatki cięto-ciągnionej na ścianach i stropach zaprawą cementową \$2.2.4.1.13	m2 m2	 0,336	0,336
2.2.4.1.15	KNR 4-01 0704-03 SST 17	Wypełnienie oczek siatki cięto-ciągnionej na ścianach i stropach zaprawą cementową \$2.2.4.1.13	m2 m2	 0,336	0,336

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Liczba / Ilość
1	2	3	4	5	6
2.2.4.1.1 6	KNR 2-02 1505-10 SST 17	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni zewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania 1,6*0,42	m2 m2	 0,672	 0,672
2.2.4.2	3046	Ogrodzenie do ul. Kościuszki			
2.2.4.2.1	KNR 2-25 0312-03 SST 17	Demontaż prześleń 13,1*1,2+3*0,15	m2 m2	 16,170	 16,170
2.2.4.2.2	KNR-W 7-12 0302-05 SST 17	Czyszczenie strumieniowo-ścierne powierzchni pionowych, skośnych i cylindrycznych konstrukcji betonowych 29,7	m2 m2	 29,700	 29,700
2.2.4.2.3	KNR 13-12 0806-02 SST 17	Spoinowanie konstrukcji murowych 29,7*20%	m2 m2	 5,940	 5,940
2.2.4.2.4	KNR 4-01 0205-03 SST 17	Naprawa pęknięć sufitów, przez wypełnienie zaprawą naprawczą i zatarcie na gładko 13	m m	 13,000	 13,000
2.2.4.2.5	KNR 0-26 0640-01 SST 17	Impregnacja ogrodzenia - jednokrotna 29,7	m2 m2	 29,700	 29,700
2.2.4.2.6	KNR 4-01 0211-10 SST 17	Wiercenie otworów fi 10 głębokości 8 cm w kamieniu 14	szt. szt.	 14,000	 14,000
2.2.4.2.7	KNR 2-02 1926-01 SST 17	Osadzenie śrub M8 L180 mm na żywicy w wywierconych otworach wraz ze skręceniem nakrętką M8 14	kpl. kpl.	 14,000	 14,000
2.2.4.2.8	KNR 4-01 1301-01 SST 17	Przęsła na słupkach stalowych przykręcanych 13,2*1,27	m2 m2	 16,764	 16,764
2.2.5	3083	Rozbiórka nieczynnej komory ciepłowniczej			
2.2.5.1	KNR 4-05I 0410-04 SST 03	Demontaż stalowej pokrywy 1,5x2,2 m 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
2.2.5.2	KNR 4-04 0102-08 SST 03	Rozebranie murów i słupów wolnostojących o wysokości do 9 m na zaprawie cementowo-wapiennej - rozebranie ścianki z cegieł 1,94	m3 m3	 1,940	 1,940
2.2.5.3	SST 03	Kalkulacja własna - Wywóz gruzu z konstrukcji żelbetonowych i żwirobotonowych, wywóz ław, krawężników na wysypisko wraz z kosztem składowania i utylizacji. Odległość wywozu ustala Wykonawca. \$2.2.5.2	m3 m3	 1,940	 1,940
2.2.5.4	KNR 2-02 0208-01 SST 18	Zabetonowanie wlotów rurociągów - beton C12/15 3.14*0.15*0.15	m3 m3	 0,071	 0,071
2.2.5.5	KNR 2-01 0214-04 SST 04	Zakup pospółki do zasypania wykopów wraz z dowozem 1.5*2.2*0.83	m3 m3	 2,739	 2,739
2.2.5.6	KNR 2-01 0235-02 SST 04	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV \$2.2.5.5	m3 m3	 2,739	 2,739
2.3	45111240-2 CPV	Kanalizacja deszczowa			
2.3.1	45111200-0 CPV	Prace przygotowawcze			
2.3.1.1	KNR 2-01 0119-03 SST 01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym 0,108+0,115+0,054	km km	 0,277	 0,277
2.3.1.2	KNR-W 2-18 0310-01 SST 21	Zamulenie rurociągu DN 200 mm samozagęszczającymi się mieszankami mineralnymi 22*0.1*0.1*3.14	m3 m3	 0,691	 0,691
2.3.1.3	KNR-W 2-18 0310-01 SST 21	Zamulenie rurociągu DN 250 mm samozagęszczającymi się mieszankami mineralnymi 20*0.125*0.125*3.14	m3 m3	 0,981	 0,981
2.3.1.4	KNR 4-05I 0315-01 SST 03	Demontaż rurociągu betonowego kielichowego o średnicy nominalnej do 200 mm uszczelnionego zaprawą cementową 37	m m	 37,000	 37,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Liczba / Ilość
1	2	3	4	5	6
2.3.1.5	KNR 4-05I 0315-02 SST 03	Demontaż rurociągu betonowego kielichowego o średnicy nominalnej 250 mm uszczelnionego zaprawą cementową 13	m m	13,000	13,000
2.3.1.6	KNR 4-05I 0409-03 SST 03	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m 8	kpl. kpl.	8,000	8,000
2.3.1.7	KNR 4-05I 0411-01 SST 03	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem i syfonem 6	kpl. kpl.	6,000	6,000
2.3.1.8	KNR 4-04 1103-04 1103-05 SST 03	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym wraz z kosztem składowania i utylizacji. Odległość wywozu ustala Wykonawca (\$2.3.1.4+\$2.3.1.5)*0.2+\$2.3.1.6*0.4+\$2.3.1.7*0.3	m3 m3	15,000	15,000
2.3.1.9	KNR 2-01 0214-04 SST 04	Pospółka do zasypywania wykopów wraz z dowozem \$2.3.1.10	m3 m3	30,277	30,277
2.3.1.10	KNR 2-01 0230-01 SST 04	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 37*0.08*0.08*3.14+13*0.125*0.125*3.14+8*3.14*0.6*0.6*3.0+6*3.14*0.25*0.25*1.5	m3 m3	30,277	30,277
2.3.2	45111200-0 CPV	Roboty ziemne			
2.3.2.1	KNR 5 0724-02 SST 04	Wykopy pionowe ręczne wraz z jego zasypianiem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV wykopy kontrolne 8	miej sc miej sc	8,000	8,000
2.3.2.2	KNR 2-01 0202-02+kalk. własna SST 04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III 714,5*80%	m3 m3	571,600	571,600
2.3.2.3	KNR 2-01 0301-02+kalk. własna SST 04	Ręczne roboty ziemne (kat.gr.III) 714.5*20%	m3 m3	142,900	142,900
2.3.2.4	KNR 2-01 0214-04 SST 04	Zakup pospółki do zasypywania wykopów wraz z dowozem 442,0	m3 m3	442,000	442,000
2.3.2.5	KNR 2-01 0214-04 SST 04	Zakup keramzytu do zasypywania wykopów wraz z dowozem 77*1.4*0.2	m3 m3	21,560	21,560
2.3.2.6	KNR 2-01 0230-01 SST 04	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III \$2.3.2.4+\$2.3.2.5	m3 m3	463,560	463,560
2.3.2.7	SST 04	Kalkulacja własna - Wywóz materiału z robót ziemnych na składowisko wraz z kosztem składowania i utylizacji. Odległość wywozu ustala Wykonawca \$2.3.2.2+\$2.3.2.3	m3 m3	714,500	714,500
2.3.2.8	KNR-W 2-01 0314-07 SST 04	Umocnienie pionowych ścian wykopu szalunkiem rozporowym szer. do 5.0 m i głębokości do 3.0 m 1091	m2 m2	1 091,000	1 091,000
2.3.3	45111240-2 CPV	Roboty kanalizacyjne			
2.3.3.1	KNR 2-31 0103-04 SST 04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 107,5*1.0+115*1.2+53,5*1.6+15*2.5*2.5+8*1.2*1.2	m2 m2	436,370	436,370
2.3.3.2	KNR 2-18 0501-02 SST 21	Kanały rurowe - podłoża z piasku o grubości 15 cm {fi200}107,5*1.0+{fi 315}115*1.2+{fi 500}53,5*1.6	m2 m2	331,100	331,100
2.3.3.3	KNR 2-18 0504-02 SST 21	Kanały rurowe - podłoża betonowe o grubości 10 cm - beton C12/15 {studnie 1200 ze zwężką redukcijną}15*2.5*2.5+{płyta żelbetowa pod wpusty}5*1.2*1.2	m2 m2	100,950	100,950
2.3.3.4	KNR 2-18 0504-03 SST 21	Płyta żelbetowa pod wpusty o grubości 15 cm - beton C12/15 {płyta żelbetowa pod wpusty}8*1.2*1.2	m2 m2	11,520	11,520
2.3.3.5	KNR 9-20 0102-03 SST 21	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury PVC-U klasy S SN 12 DN 200 mm	m		107,500

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Liczba / Ilość
1	2	3	4	5	6
		107,5	m	107,500	
2.3.3.6	KNR 9-20 0102-05 SST 21	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury PVC-U klasy S SN 12 DN 315 mm 115	m m	 115,000	115,000
2.3.3.7	KNR 9-20 0102-07 SST 21	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury PVC-U klasy S SN 12 DN 500 mm 53,5	m m	 53,500	53,500
2.3.3.8	KNR-W 2-19 0119-07 SST 21	Rury ochronne o śr.nom.500 mm - rura PE100 SDR17 PN10 9	m m	 9,000	9,000
2.3.3.9	KNR-W 2-19 0119-06 SST 21	Rury ochronne o śr.nom.400 mm 8	m m	 8,000	8,000
2.3.3.10	KNR 2-18 0613-03 SST 21	Studnia bet. DN1200 wraz z oryginalnymi przejściami szczelnymi wyprodukowanymi na produkcji, o klasie betonu C35/45 ze zwężką redukcijną, łączone na zintegrowane uszczelki gumowe, zwieńczone włazami z żeliwa szarego typu ciężkiego klasy D400 o średnicy DN600 mm. Kręgi betonowe wykonane z betonu o wodoszczelności W8, nasiąkliwości <=5% i mrozoodporności F-150. Głębokość studni 3 m 15	stud. stud.	 15,000	15,000
2.3.3.11	KNR 2-28 0501-09 SST 21	ZASYPANIE RUR FI 200 PIASKIEM. GRUBOŚĆ WARSTWY 30 CM PONAD RURĘ TJ. 50 CM 107,5*1.0*0.5-107,5*0.1*0.1*3.14	m3 m3	 50,375	50,375
2.3.3.12	KNR 2-28 0501-09 SST 21	ZASYPANIE RUR FI 315 PIASKIEM. GRUBOŚĆ WARSTWY 30 CM PONAD RURĘ TJ. 61,5 CM 115*0.615*1.2-115*0.1575*0.1575*3.14	m3 m3	 75,912	75,912
2.3.3.13	KNR 2-28 0501-09 SST 21	ZASYPANIE RUR FI 500 PIASKIEM. GRUBOŚĆ WARSTWY 30 CM PONAD RURĘ TJ. 80 CM 53,5*0.8*1.6-53,5*0.25*0.25*3.14	m3 m3	 57,981	57,981
2.3.3.14	KNR 2-18 0625-01 SST 21	Wpusty płaskie żeliwne klasy D400, uchylne z rygłem i śrubą ze studzienkami betonowymi fi500 mm z betonu C35/45, nasiąkliwość <=5% oraz mrozoodporność F-150 oraz osadnikiem 100 cm oraz z koszem osadczym wykonany z materiału odpornego na korozję. 8	szt. szt.	 8,000	8,000
2.3.3.15	KNR 9-20 0201-03 SST 21	Montaż kształtek do rurociągów gładkościennych PVC-U, łączonych kielichowo- montaż: kaskada zewnętrzna DN 200 Sn 12 - 1 kpl 7	kpl. kpl.	 7,000	7,000
2.3.3.16	SST 21	Obetonowanie kaskad - beton C8/10 7	kpl. kpl.	 7,000	7,000
2.3.3.17	KNR-W 2-18 0527-05 SST 21	Przejście szczelne dla rur o śr. 315 mm - włączenie do istniejącej studni - WYKUCIE + PRZEJŚCIE SZCZELNE 1	szt. szt.	 1,000	1,000
2.3.3.18	KNR 2-18 0804-04 SST 21	Próba szczelności ciągu kanalizacji deszczowej 1	kpl kpl	 1,000	1,000
2.3.3.19	SST 21	Powykonawcza inspekcja rurociągu kamerą przemysłową 107,5+115+53,5	m m	 276,000	276,000
2.3.3.20	SST 21	Powykonawcze wykonanie kart studni 15	szt szt	 15,000	15,000
2.4	45231400-9 CPV	Sieć elektroenergetyczna			
2.4.1	3177	Doprowadzenie energii elektrycznej + oświetlenie			
2.4.1.1	KNR 2-01 0120-03 SST 01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym, analogia 0,190+0,21+0,068	km km	 0,468	0,468
2.4.1.2	KNR 5 0724-02 SST 04	Wykopy pionowe ręczne wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV wykopy kontrolne 5	miej sc miej sc	 5,000	5,000
2.4.1.3	KNR 4-01 0108-02 0108-04 SST 04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na składowisko grunt.kat. III wraz z kosztem składowania i utylizacji. Odległość wywozu ustala Wykonawca \$2.4.1.8*0.4*0.1*2+\$2.4.2.1	m3 m3	 39,963	39,963
2.4.1.4	KNR 5 0403-03 SST 22	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - złącze kablowe ZK-1 i ZK-2	szt.		1,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Liczba / Ilość
1	2	3	4	5	6
		1	szt.	1,000	
2.4.1.5	KNNR 5 0403-03 SST 22	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - szafa oświetlenia ulicznego wraz z systemem sterowania i monitoringu 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
2.4.1.6	KNR 2-01 0702-0202 SST 22	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0.4 m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.9 m (190+210+68)*1.03*80%	m m	 385,632	 385,632
2.4.1.7	KNR 2-01 0701-0202 SST 22	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.9 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III (190+210+68)*1.03*20%	m m	 96,408	 96,408
2.4.1.8	KNR 5-10 0301-01 SST 22	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4 m Krotność=2 (190+210+68)*1.03	m m	 482,040	 482,040
2.4.1.9	KNR 5-10 0104-0101 SST 22	Układanie mechaniczne kabli wielożyłowych w rowach kablowych, układane z naczepy, kabel do 12 kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego - kabel 0,6/1kV typu YKXS 3x10mm2 (210+190)*1.03	m m	 412,000	 412,000
2.4.1.10	KNR 5-10 0104-0101 SST 22	Układanie mechaniczne kabli wielożyłowych w rowach kablowych, układane z naczepy, kabel do 12 kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego - kabel 0,6/1kV typu YKXS 3x2,5mm2 68*1.03	m m	 70,040	 70,040
2.4.1.11	KNNR-W 9 0814-01 SST 22	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm - rury typu 110 koloru niebieskiego niedzielona 39,5+19+48+32	m m	 138,500	 138,500
2.4.1.12	E -0510 1600-04 SST 22	Dodatek za uszczelnienie rury przepustu - uszczelnienie rur dławicami czopowymi fi 110 24+22	1 rura. 1 rura.	 46,000	 46,000
2.4.1.13	KNNR-W 9 0814-02 SST 22	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. 110-200 mm - rury typu A160 koloru czerwonego 2.5+104.5	m m	 107,000	 107,000
2.4.1.14	E -0510 1600-04 SST 22	Dodatek za uszczelnienie rury przepustu - uszczelnienie rur dławicami czopowymi fi 160 14	1 rura. 1 rura.	 14,000	 14,000
2.4.1.15	KNNR-W 9 0814-01 SST 22	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm - rury typu 75 niedzielona 23	m m	 23,000	 23,000
2.4.1.16	KNR-W 4-01 0604-03 SST 22	Izolacja cieplna i przeciwdźwiękowa z płyt styropianowych - wykucie wnęk pod rury ochronne + odtworzenie izolacji (23)*0.15	m2 m2	 3,450	 3,450
2.4.1.17	KNNR-W 9 1101-04 SST 22	Uzupełnienie tynków kat.III zwykłych po robotach instalacyjnych - pasy pokrywające bruzdy o szer. 20-30 cm 23	m m	 23,000	 23,000
2.4.1.18	E -0510 1600-04 SST 22	Dodatek za uszczelnienie rury przepustu - uszczelnienie rur dławicami czopowymi fi 75 2+1	1 rura. 1 rura.	 3,000	 3,000
2.4.1.19	KNR-W 5-10 0306-02 SST 22	Przewiert rurami 160 wraz z robotami ziemnymi pod komory startowe 45	m m	 45,000	 45,000
2.4.1.20	KNR 5-01 0303-02 SST 22	Budowa studni kablowych SK-1 z gotowej mieszanki betonowej w gruncie kat.III 1	stud. stud.	 1,000	 1,000
2.4.1.21	KNR 5-10 0114-04 SST 22	Wciąganie kabla w rurę przewiertową - kabel 0,6/1kV typu YAKXS 3x25mm2 45	m m	 45,000	 45,000
2.4.1.22	KNR 5-08 0608-08 SST 22	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 200 mm2 190*1.03	m m	 195,700	 195,700

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Liczba / Ilość
1	2	3	4	5	6
2.4.1.23	KNR 2-01 0705-0202 SST 04	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV \$2.4.1.6+\$2.4.1.7	m m	 482,040	482,040
2.4.1.24	KNR 5-08 0812-04 SST 22	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 16,0 mm2	szt szt	 22,000	22,000
2.4.1.25	KNR 5-08 0814-01 SST 22	Montaż końcówek, przez zaciskanie, dla żył do 6,0 mm2	szt szt	 22,000	22,000
2.4.1.26	KNR 5-10 9945-01 SST 22	Obróbka na sucho kabli do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, zarobienie końca kabla 3-żyłowego do 16 mm2	szt szt	 22,000	22,000
2.4.1.27	SST 22	Montaż znaczników elektromagnetycznych	szt szt	 30,000	30,000
2.4.1.28	SST 22	Nadzór służb Tauron Dystrybucji	kpl kpl	 2,000	2,000
2.4.1.29	SST 22	Koszt odpłatnych wyłączeń w sieci Tauron Dystrybucji	kpl kpl	 1,000	1,000
2.4.2	3208	Słupy oświetleniowe			
2.4.2.1	KNR 2-01 0708-03 SST 04	Wykopy mech.z ręcznym zasyp.o głębok.do 2 m w gruncie kat. III-IV przy użyciu świdra mech. dla słupów elektroenergetycznych 7*0.5*0.5*0.8	m3 m3	 1,400	1,400
2.4.2.2	KNR 5-09 0203-01 SST 23	Wykonanie fundamentów prefabrykowanych B-70 z kosztami zbrojeniowymi Z-70	słup słup	 7,000	7,000
2.4.2.3	KNR 5-10 0709-0101 SST 23	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych, do 300 kg, w gruncie kategorii I-III - słupy aluminiowy, anodowany malowany na czarno o parametrach wys. 7m zabezpieczony elastomerem polimerowym	szt szt	 7,000	7,000
2.4.2.4	KNR 5-10 1002-01 SST 23	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie	szt. szt.	 7,000	7,000
2.4.2.5	KNR 5-10 1004-01 SST 23	Wciąganie przewodów, z udziałem podnośnika samochodowego w słupy latarni lub rury osłonowe szt.7 - przewód YDYżo 3x2,5 mm2	m m	 74,160	74,160
2.4.2.6	KNR 5-10 1005-04 SST 23	Montaż opraw do lamp, oprawa typu LED, 230V, IP66, 42,5W - oprawa z możliwością instalacji systemu sterowania i monitoringu oświetlenia wraz z przekaźnikiem sterującym współpracującym z istn. systemem sterowania na terenie miasta Rybnik	szt szt	 9,000	9,000
2.4.2.7	KNR 5 0907-02 SST 23	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III wraz z ogranicznikiem przepięć	m m	 7,000	7,000
2.4.2.8	SST 23	Montaż złączy słupowych typu IZK-2-01a	szt szt	 11,000	11,000
2.4.2.9	SST 23	Montaż wyłączników instalacyjnych B2	szt szt	 11,000	11,000
2.4.2.10	KNR 5-10 9945-01 SST 23	Obróbka na sucho kabli do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, zarobienie końca kabla 3-żyłowego do 16 mm2	szt szt	 22,000	22,000
2.4.2.11	KNR 5-10 1001-03 SST 23	Montaż tabliczek zaciskowych bezpiecznikowych, tabliczka na konstrukcji, zaciskowa	szt szt	 22,000	22,000
2.4.2.12	KNR 5-08 0812-04 SST 23	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 16,0 mm2	szt szt	 22,000	22,000
2.4.3	3221	Pomiary			
2.4.3.1	KNR 4-03 1205-01 SST 23	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy	pomi ar pomi ar	 1,000	1,000
2.4.3.2	KNR 4-03 1205-02 SST 23	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar następny	pomi ar pomi ar	 4,000	4,000
2.4.3.3	KNR 4-03 1205-05 SST 23	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	pomi ar		1,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Liczba / Ilość
1	2	3	4	5	6
		1	pomi ar	1,000	
2.4.3.4	KNR 4-03 1205-06 SST 23	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny 4	pomi ar pomi ar	4,000	4,000
2.4.3.5	KNR 4-03 1202-01 SST 23	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego 3	pomi ar pomi ar	3,000	3,000
2.4.3.6	KNR 4-03 1202-02 SST 23	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 3-fazowego 1	pomi ar pomi ar	1,000	1,000
2.4.3.7	KNR 4-03 1205-05 SST 23	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy 1	pomi ar pomi ar	1,000	1,000
2.4.3.8	KNR 4-03 1205-06 SST 23	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny 4	pomi ar pomi ar	4,000	4,000
2.4.3.9	KNR 4-03 1201-01 SST 23	Sprawdzenie stanu izolacji induktorem 5	szt szt	5,000	5,000
2.4.3.10	KNR 13-21 0301-03 SST 23	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku 9	kpl.p om. kpl.p om.	9,000	9,000
2.4.3.11	KNR 13-21 0301-04 SST 23	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku 9*5	kpl.p om. kpl.p om.	45,000	45,000
2.4.3.12	SST 23	Uruchomienie i konfiguracja sterowania oświetleniem 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
2.5	45232300-5 CPV	Teletechnika			
2.5.1	3390	Monitoring i system parkingowy			
2.5.1.1	KNNR-W 9 0814-01 SST 24	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm - rury typu 75 niedzielona 36	m m	36,000	36,000
2.5.1.2	KNNR-W 4-01 0604-03 SST 24	Izolacja cieplna i przeciwdźwiękowa z płyt styropianowych - wykucie wnęk pod rury ochronne + odtworzenie izolacji 36*0.15	m2 m2	5,400	5,400
2.5.1.3	KNNR-W 9 1101-04 SST 24	Uzupełnienie tynków kat.III zwykłych po robotach instalacyjnych - pasy pokrywające bruzdy o szer. 20-30 cm 36	m m	36,000	36,000
2.5.1.4	E -0510 1600-04 SST 24	Dodatek za uszczelnienie rury przepustu - uszczelnienie rur dławicami czopowymi fi 75 4	1 rura. 1 rura.	4,000	4,000
2.5.1.5	ZN-97/TP S.A. -040 0301-02 SST 24	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK1 w gruncie kategorii III. 11	szt. szt.	11,000	11,000
2.5.1.6	ZN-97/TP S.A. -040 0301-02 SST 24	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK2 w gruncie kategorii III. 1	szt. szt.	1,000	1,000
2.5.1.7	ZN-97/TP S.A. -039 0303-11 SST 24	Budowa rurociągu na głębokości 1 m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi w gruncie kat.III-IV - rury w zwojach - 1 rura HDPE 40 mm w rurociągu 0.034	km km	0,034	0,034

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Liczba / Ilość
1	2	3	4	5	6
2.5.1.8	TPSA 39 0501-01 SST 24	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2 km - kabel UTP żelowany ekranowany 0,682	km km	 0,682	0,682
2.5.1.9	KNNR 5 1203-03 SST 24	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce 100	szt.ż ył szt.ż ył	 100,000	100,000
2.5.1.10	KNR 5-01 0106-01 SST 24	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan. 147	m m	 147,000	147,000
2.5.1.11	KNR 5-01 0106-02 SST 24	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan. 5	m m	 5,000	5,000
2.5.1.12	TPSA 39 0501-01 SST 24	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2 km - kabel 12J 0.088	km km	 0,088	0,088
2.5.1.13	SST 24	Zakup, dostawa i montaż urządzeń do obsługi parkingu: szafy teletechniczne z wyposażeniem 1	kpl kpl	 1,000	1,000
2.5.1.14	SST 24	Zakup, dostawa i montaż urządzeń do obsługi parkingu: szlabany 1	kpl kpl	 1,000	1,000
2.5.1.15	SST 24	Zakup, dostawa i montaż urządzeń do obsługi parkingu: bileterka z osłoną rurową 1	kpl kpl	 1,000	1,000
2.5.1.16	SST 24	Zakup, dostawa i montaż urządzeń do obsługi parkingu: kamery szczytujące tablice rejestracyjne + kanał rozpoznania rejestracji 1	kpl kpl	 1,000	1,000
2.5.1.17	SST 24	Zakup, dostawa i montaż urządzeń do obsługi parkingu: tablice dostępności miejsc postojowych 1	kpl kpl	 1,000	1,000
2.5.1.18	SST 24	Zakup, dostawa i montaż urządzeń do obsługi parkingu: pętla indukcyjne 2	kpl kpl	 2,000	2,000
2.5.1.19	SST 24	Zakup, dostawa i montaż urządzeń do obsługi parkingu: detektor pętli indukcyjnej 1	kpl kpl	 1,000	1,000
2.5.1.20	SST 24	Zakup, dostawa i montaż urządzeń do obsługi parkingu: media konwerter 10/100 z obudową 6	kpl kpl	 6,000	6,000
2.5.1.21	SST 24	Zakup, dostawa i montaż urządzeń monitoringu: kamery monitoringu na puszcze montażowej z adapterem słupowym 7	kpl kpl	 7,000	7,000
2.5.1.22	SST 24	Zakup, dostawa i montaż urządzeń monitoringu: extender sygnału 1	kpl kpl	 1,000	1,000
2.5.1.23	SST 24	Zakup, dostawa i montaż urządzeń monitoringu: 8 portowy switch przemysłowy 1	kpl kpl	 1,000	1,000
2.5.1.24	SST 24	Zakup, dostawa i montaż urządzeń monitoringu: Rejestrator 8 kanałowy 1	kpl kpl	 1,000	1,000
2.5.1.25	SST 24	Zakup, dostawa i montaż urządzeń monitoringu: dysk 6TB 1	kpl kpl	 1,000	1,000
2.5.1.26	SST 24	Zakup, dostawa i montaż urządzeń monitoringu: szafa SK-1 1	kpl kpl	 1,000	1,000
2.5.1.27	KNNR 5 0906-03 SST 24	Montaż ogranicznika przepięć 7	szt. szt.	 7,000	7,000