

# Przedmiar robót

**Inwestycja** "Przebudowa boiska i bieżni na stadionie OSiR w Kłobucku". Etap:"Przebudowa boiska sportowego".

**Adres:** Sportowa 14, dz. nr ewid. 5708/1, 5708/4 obręb 0004  
42-100 Kłobuck

**Kody CPV:** 45231400-9 - Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych  
45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45111100-9 - Roboty w zakresie burzenia  
45231300-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45111000-8 - Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne  
45111291-4 - Roboty w zakresie zagospodarowania terenu  
45220000-5 - Roboty inżynieryjne i budowlane

**Inwestor:** Gmina Kłobuck  
ul. 11 Listopada 6  
42-100 Kłobuck

**Wykonawca:** DWK projekt Wojciech Kulawik  
AL. N.M.P. 69  
42-217 Częstochowa

**Sporządził:** mgr inż. Wojciech Kulawik  
**Data opracowania:** 2 marzec 2020

## Ogólna charakterystyka obiektu

Kosztorys obejmuje swoim zakresem: Przebudowę boiska i bieżni na stadionie OSiR w Kłobucku.  
Planowany zakres prac:

- odhumusowanie,
- niwelację terenu,
- korytowanie
- wykonanie podbudowy oraz nawierzchni z trawy w rolce
- instalacja elektryczna zasilająca oświetlenie boiska
- instalacji zasilająca system zraszania,
- oświetlenie boiska
- studnia głębinowej zasilająca system zraszania
- system zraszania boiska
- drenaż boiska wraz z kanalizacją deszczową
- zbiorniki do magazynowania wody
- humusowanie wraz z obsianiem trawą
- montaż elementów małej architektury
- ogrodzenie boiska
- wymiana piłkochwyków na terenie boiska

## Przedmiar

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1		Przebudowa boiska sportowego, bieżni i innych elementów lekkoatletycznych na terenie OSiR w Kłobucku - Etap: "Przebudowa boiska sportowego".			
1.1		BOISKO PIŁKARSKIE			
1.1.1	45111100-9 CPV	ROBOTY W ZAKRESIE BURZENIA.			
1.1.1.1	kalkulacja 1 własna	Demontaż istniejących bramek do piłki nożnej 2,44x7,32m wraz z fundamentem. 2	szt.  szt.	  2,000	  2,000
1.1.1.1	kalkulacja 2 własna	Demontaż wraz z fundamentami istniejących piłkochwyłów 2	kpl.  kpl.	  2,000	  2,000
1.1.1.1	KNKRB 6 3 0808-0400 analogia	Rozebranie ogrodzenia - panele z elementów rurowych, słupki wraz z fundamentami, furtki oraz bramy wjazdowe. 422	m  m	  422,000	  422,000
1.1.2	45111200-0 CPV	ROBOTY W ZAKRESIE PRZYGOTOWANIA TERENU POD BUDOWĘ I ROBOTY ZIEMNE			
1.1.2.1	KNR 2-01 1 0121-0200 analogia	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych. 1.5	ha  ha	  1,500	  1,500
1.1.2.2	KNR 2-31 2 0802-0700	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 2435,93	m2  m2	  2 435,930	  2 435,930
1.1.2.3	KNNR 1 3 0113-0100	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 15 cm 10105,5	m2  m2	  10 105,500	  10 105,500
1.1.2.4	KNR 2-31 4 0101-0100	Mechaniczne wykonywanie koryt . Głębokość 20 cm. Kategoria gruntu I-IV 7677	m2  m2	  7 677,000	  7 677,000
1.1.2.5	KNR 2-31 5 0103-0400	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Kategoria gruntu I-IV 10105,5	m2  m2	  10 105,500	  10 105,500
1.1.2.6	KNR 2-31 6 0104-0300	Podsypka piaskowa 0-2mm. Grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm 7677,93	m2  m2	  7 677,930	  7 677,930
1.1.2.7	KNR 2-31 7 0104-0400	Podsypka piaskowa 0-2mm. Dodatek za każdy dalszy 1 cm Krotność=5 7677,93	m2  m2	  7 677,930	  7 677,930
1.1.2.8	Kalkulacja 8 własna	Załadunek wywóz i utylizacja materiałów pozyskanych z prac ziemnych 10105,5*0,15+7765*0,2	m3  m3	  3 068,825	  3 068,825
1.1.3	45111291-4 CPV	ROBOTY W ZAKRESIE ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
1.1.3.1	kalkulacja 1 własna	Dostawa i montaż bramek do piłki nożnej w tulejach montażowych z siatką i masztami odciągowymi. Bramki zgodne z opisem dokumentacji projektowej.(kpl -2 szt. bramek+siatki) 1	kpl.  kpl.	  1,000	  1,000
1.1.3.2	KNR 2-01 2 0510-0100 analogia	Humusowanie przy grubości warstwy humusu 5 cm. Warstwa roślinna zgodnie z projektem 10105,5	m2  m2	  10 105,500	  10 105,500
1.1.3.3	KNR 2-01 3 0510-0200 analogia	Humusowanie terenu boiska trawiastego .Dodatek za każde następne 5 cm humusu. Warstwa roślinna zgodnie z projektem. Krotność=2 10105,5	m2  m2	  10 105,500	  10 105,500
1.1.3.4	KNR 2-01 4 0510-0100 analogia	Humusowanie przy grubości warstwy humusu 5 cm. Ziemia z odhumusowania. 2435,93	m2  m2	  2 435,930	  2 435,930
1.1.3.5	KNR 2-01 5 0510-0200 analogia	Humusowanie terenu boiska trawiastego .Dodatek za każde następne 5 cm humusu. Ziemia z odhumusowania. Krotność=2 2435,93	m2  m2	  2 435,930	  2 435,930
1.1.3.6	kalkulacja 6 własna	Dostawa i montaż trawy sportowej w rolkach 7677,93	m2  m2	  7 677,930	  7 677,930

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.1.3.	KNR 2-28 0713-0300	Mechaniczne wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem, grunt kategorii I-II 99,97-76,77	ar ar	23,200	23,200
1.1.3.	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż furtki z paneli zgrzewnych z pręta gr 5mm, ocynkowanych i malowanych proszkowo, słupki z profilu stalowego 60x40mm. Wysokość furtki 120 cm, kolor czerwony. 5 -1	szt. szt. szt.	5,000 - 1,000	4,000
1.1.3.	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż ogrodzenia z paneli zgrzewnych z pręta gr 5mm, ocynkowanych i malowanych proszkowo, słupki z profilu stalowego 60x40mm. Wysokość ogrodzenia 120 cm. 356,90 -34 -30,5	m m m m	356,900 - 34,000 - 30,500	292,400
1.1.3.	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż bramy ogrodzeniowej z paneli zgrzewnych z pręta gr 5mm, ocynkowanych i malowanych proszkowo, słupki z profilu stalowego. Wysokość bramy 120cm szerokość 500cm, kolor czerwony. 2 -1	szt. szt. szt.	2,000 - 1,000	1,000
1.1.3.	kalkulacja własna	Dostawa i montaż piłkochwytu o wysokości 6m i długości 40m Piłkochwyty za bramkami. 2	kpl. kpl.	2,000	2,000
1.1.3.	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż wraz z konstrukcją wsporcza tablicy wyników. Zgodnie z opisem dokumentacji projektowej. 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
1.1.3.	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż furtki z paneli zgrzewnych z pręta gr 5mm, ocynkowanych i malowanych proszkowo, słupki z profilu stalowego 60x40mm. Wysokość furtki 220 cm, kolor czerwony. Furtki do wykonania w miejscu istniejącego ogrodzenia. 2	szt. szt.	2,000	2,000
1.1.3.	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż bramy ogrodzeniowej z paneli zgrzewnych z pręta gr 5mm, ocynkowanych i malowanych proszkowo, słupki z profilu stalowego. Wysokość bramy 220cm szerokość 500cm, kolor czerwony. Brama w miejscu istniejącego ogrodzenia o wysokości 220cm. 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.1.3.	Kalkulacja własna.	Dostawa i montaż balustrady zewnętrznej przy schodach skarpowych. 1.8*2	m m	3,600	3,600
1.2	45231400-9 CPV	OŚWIETLENIE TERENU			
1.2.1	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV 269*0,6*0,8	m3 m3	129,120	129,120
1.2.2	KNNR 5 0702-05	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV 523*0,6*0,6	m3 m3	188,280	188,280
1.2.3	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m Krotność=2 523	m m	523,000	523,000
1.2.4	KNNR 5 0707-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 187	m m	187,000	187,000
1.2.5	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie 448-6	m m	442,000	442,000
1.2.6	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie 352-6	m m	346,000	346,000
1.2.7	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie 292	m m	292,000	292,000
1.2.8	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 279	m m	279,000	279,000
1.2.9	KNNR 5 0714-02	Układanie kabli YKY 4x25mm <sup>2</sup> w latarniach oświetleniowych 2*1,5	m m	3,000	3,000
1.2.10	KNNR 5 0714-02	Układanie kabli YKY 4x16mm <sup>2</sup> w latarniach oświetleniowych	m		6,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		4*1,5	m	6,000	
1.2.11	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PVC o śr. do 140 mm - DVK 75	m		36,000
		36	m	36,000	
1.2.12	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PVC o śr. do 140 mm - DVK 160	m		8,000
		8	m	8,000	
1.2.13	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PVC o śr. do 140 mm - SRS 160	m		10,000
		10	m	10,000	
1.2.14	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PVC o śr. do 140 mm - DVK 50	m		10,000
		10	m	10,000	
1.2.15	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PVC o śr. do 140 mm - DVK 110	m		352,000
		352	m	352,000	
1.2.16	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 4 żyłowego o przekroju żył 25 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych wraz z przełączeniem faz w latarniach istniejących	szt.		11,000
		11	szt.	11,000	
1.2.17	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych	m		72,000
		72	m	72,000	
1.2.18	KNNR 5 0907-05	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III	m		72,000
		72	m	72,000	
1.2.19	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie masztów oświetleniowych stalowych wysokości 18m.	szt.		4,000
		4	szt.	4,000	
1.2.20	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników - konstrukcja pod 12 projektorów	szt.		4,000
		4	szt.	4,000	
1.2.21	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - naświetlacz 2000W	szt.		48,000
		48	szt.	48,000	
1.2.22	KNNR 5 1003-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 20 m	kpl.prze w. kpl.prze w.	4,000	4,000
1.2.23	KNNR 5-01 0401-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych SK dwuelementowych w gruncie kat.III	stud.		4,000
		4	stud.	4,000	
1.2.24	KNNR 5 0403-01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - szafa oświetleniowa przy maszcie oświetleniowym	szt.		4,000
		4	szt.	4,000	
1.2.25	KNNR 5 0403-01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - szafa oświetleniowa główna	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.2.26	KNNR 5 0403-01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - szafa elektrozaworów	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.2.27	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		7,000
		7	odc.	7,000	
1.2.28	kalkulacja własna	Ustawienie opraw oświetleniowych w celu zapewnienia równomierności oświetlenia pola gry.	kpl.		1,000
		1	kpl.	1,000	
1.3		BRANŻA SANITARNA			
1.3.1		ZASILANIE ZBIORNIKA W WODĘ			
1.3.1.	45111000-8 1 CPV	ROBOTY W ZAKRESIE BURZENIA, ROBOTY ZIEMNE.			
1.3.1.	KNNR 1 1.1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym	km		0,053
		0.053	km	0,053	
1.3.1.	KNNR 1 1.2 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV (50.1*1*1.29)*80%	m3		51,703
			m3	51,703	
1.3.1.	KNNR 1 1.3 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m3		12,926

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		(50.1*1*1.29)*20%	m3	12,926	
1.3.1.	KNNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi	m3		3,584
1.4	0212-02	o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III 1.6*1.6*1.75*80%	m3	3,584	
1.3.1.	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m3		0,896
1.5	0307-04	1.6*1.6*1.75*20%	m3	0,896	
1.3.1.	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2,00 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III	m3		0,599
1.6	0221-04	0,073+1.65*3.14*0.3^2+0,06	m3	0,599	
1.3.1.	KNNR 1	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV	m2		129,258
1.7	0313-04	(50.1*1.29)*2	m2	129,258	
1.3.1.	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m2		5,600
1.8	0315-04	1.6*1.75*2	m2	5,600	
1.3.1.	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m3		0,073
1.9	1411-02	0,7*0,7*0,15	m3	0,073	
1.3.1.	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m3		68,510
1.10	0214-05	51,703+12,926+3,584+0,896-0,599	m3	68,510	
1.3.1.	45231300-8	ROBOTY MONTAŻOWE. ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE BUDOWY WODOCIĄGÓW I RUROCIĄGÓW DO ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW.			
2	CPV				
1.3.1.	KNNR 11	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 50 mm	m		47,920
2.1	0307-01	47,92	m	47,920	
1.3.1.	KNNR 11	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm	m		4,690
2.2	0307-01	4,69	m	4,690	
1.3.1.	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 40-50 mm	złącz.		9,000
2.3	1011-01	9	złącz.	9,000	
1.3.1.	KNNR 11	Zasuwy żeliwne kielichowe i kołnierzone z obudową na rurociągach PCW i PE o śr. nominalnej 3/2"	szt.		1,000
2.4	0304-01	1	szt.	1,000	
1.3.1.	KNR 2-18	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe	m3		0,060
2.5	0609-01	0.06	m3	0,060	
1.3.1.	KNR 2-19	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		52,610
2.6	0219-01	47,92+4,69	m	52,610	
1.3.1.	KNNR 11	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - opuszczanie na gł. 15.0 m; rura tłoczna o śr. 50 mm	kpl.		1,000
2.7	0103-01	1	kpl.	1,000	
1.3.1.	KNNR 11	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 50 mm	m		15,000
2.8	0103-05	15	m	15,000	
1.3.1.	KNR 2-28	Elektroniczne sygnalizatory poziomu wody	kpl.		1,000
2.9	0105-01	1	kpl.	1,000	
1.3.1.	KNNR 4	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.		1,000
2.10	1417-02	1	szt.	1,000	
1.3.1.	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 40 mm - elektrozawór 3/2"	szt.		1,000
2.11	0131-05	1	szt.	1,000	
1.3.1.	KNNR 4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		2,000
2.12	0127-01	2	prob.	2,000	
1.3.1.	KNNR 4	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		52,610
2.13	0128-02	47,92+4,69	m	52,610	

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.3.1. 2.14	kalkulacja własna	Wykonanie studni głębinowej. Zgodnie z opisem dokumentacji projektowej 1	kpl.  kpl.	  1,000	1,000
1.3.2		SYSTEM ZRASZANIA BOISKA			
1.3.2. 1	45111000-8 CPV	ROBOTY W ZAKRESIE BURZENIA, ROBOTY ZIEMNE.			
1.3.2. 1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym  0,527	km  km	  0,527	0,527
1.3.2. 1.2	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV (14,8*1*1,59+506,8*1*0,93)*80%	m3  m3	  395,885	395,885
1.3.2. 1.3	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (14,8*1*1,59+506,8*1*0,93)*20%	m3  m3	  98,971	98,971
1.3.2. 1.4	KNNR 1 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV (14,8*1,59+162,1*1,24)*2	m2  m2	  449,072	449,072
1.3.2. 1.5	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 395,885+98,971	m3  m3	  494,856	494,856
1.3.2. 2	45231300-8 CPV	ROBOTY MONTAŻOWE. ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE BUDOWY WODOCIĄGÓW I RUROCIĄGÓW DO ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW.			
1.3.2. 2.1	KNNR 11 0307-02	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 63 mm  292,1	m  m	  292,100	292,100
1.3.2. 2.2	KNNR 11 0307-01	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 50 mm  235,18	m  m	  235,180	235,180
1.3.2. 2.3	KNNR 4 1011-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 50-63 mm 86	złącz.  złącz.	  86,000	86,000
1.3.2. 2.4	KNNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 292,1+235,18	m  m	  527,280	527,280
1.3.2. 2.5	KNNR 7-07 0107-01	Pompy odśrodkowe,zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0.1 t 1	kpl.  kpl.	  1,000	1,000
1.3.2. 2.6	KNNR 4 0131-06	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 50 mm - filtr siatkowy 2" 1	szt.  szt.	  1,000	1,000
1.3.2. 2.7	KNNR 4 0136-03	Zawory czepalne z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm - zraszacz sektorowy 1" z dyszą i pojemnikiem do sadzenia trawy 14	szt.  szt.	  14,000	14,000
1.3.2. 2.8	KNNR 4 0136-03	Zawory czepalne z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm - zraszacz pełnoobrotowy 1" z dyszą i pojemnikiem do sadzenia trawy 6	szt.  szt.	  6,000	6,000
1.3.2. 2.9	KNNR 2-18 0609-01	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe,bloki oporowe (14+6)*0.06	m3  m3	  1,200	1,200
1.3.2. 3	45231400-9 CPV	ZASILANIE SYSTEMU ZRASZANIA.			
1.3.2. 3.1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie  618	m  m	  618,000	618,000
1.3.3		DRENAŻ BOISKA.			
1.3.3. 1	45111000-8 CPV	ROBOTY W ZAKRESIE BURZENIA, ROBOTY ZIEMNE.			
1.3.3. 1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym  1,6	km  km	  1,600	1,600
1.3.3. 1.2	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV (19,5*1*1,47+277,1*1*0,84+1188*0,3*0,5)*80%	m3  m3	  351,703	351,703

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.3.3.	KNNR 1 1.3 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (19.5*1*1.47+277.1*1*0.84+1188*0.3*0.5)*20%	m3 m3	87,926	87,926
1.3.3.	KNNR 1 1.4 0212-02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III (1*2*2*1.63+2*1.4*1.2*1.64+10*1.3*1.3*0.97)*80%	m3 m3	22,739	22,739
1.3.3.	KNNR 1 1.5 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (1*2*2*1.63+2*1.4*1.2*1.64+10*1.3*1.3*0.97)*20%	m3 m3	5,685	5,685
1.3.3.	KNNR 1 1.6 0212-06	Wykopy jamiste o głęb.do 5.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. III-IV 9.4*3.6*4.04*85%	m3 m3	116,207	116,207
1.3.3.	KNNR 1 1.7 0307-06	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV Krotność=1,44 9.4*2,5*4.04*15%	m3 m3	14,241	14,241
1.3.3.	KNNR 1 1.8 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV (19.5*1.47+67,3*1,37)*2	m2 m2	241,732	241,732
1.3.3.	KNNR 1 1.9 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką (1*2*1.63+2*1.2*1.64+6*1.3*1,14)*2	m2 m2	32,176	32,176
1.3.3.	KNNR 1 1.10 0315-05	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 9.4*4.04*2	m2 m2	75,952	75,952
1.3.3.	KNNR 4 1.11 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  ((310,3+0,5)*0.5+1*1,2*1,2+2*0,5*0,5+10*0,4*0,4)*0.15	m3 m3	23,841	23,841
1.3.3.	KNNR 1 1.12 0608-02	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa. 1188*0,3*0,2	m3 m3	71,280	71,280
1.3.3.	KNNR 11 1.13 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych 1188*0,3*0,1	m3 m3	35,640	35,640
1.3.3.	KNNR 1 1.14 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 351,703+87,926+22,739+116,207+5,685+14,241-250,482+116,207+14,241-57,51-3,24	m3 m3	417,717	417,717
1.3.3.	KNNR 1 1.15 0221-04	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2,00 m3 z transportem urobku samochodami samowyl. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III 27,081+71,28+35,64+310,3*3.14*0.08^2+55+40+0,5*3.14*0.2^2+1,5*3.14*0.6^2+1*1.49*3.14*0.6^2+2*1.7*3.14*0.21^2+10*1*3.14*0.16^2+1188*0,3*0,2-60,75+57,51+3,24	m3 m3	311,234	311,234
1.3.3.	KNNR 1 1.16 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność=4 311,234	m3 m3	311,234	311,234
1.3.3.	45231300-8 2 CPV	ROBOTY MONTAŻOWE. ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE BUDOWY WODOCIĄGÓW I RUROCIĄGÓW DO ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW			
1.3.3.	KNNR 4 2.1 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 304,1	m m	304,100	304,100
1.3.3.	KNR-W 2-02 2.2 0614-01	Izolacje cieplne poziome z kruszyw sztucznych gr. warstwy 10 cm 220	m2 m2	220,000	220,000
1.3.3.	KNR-W 2-02 2.3 0614-02	Izolacje cieplne poziome z kruszyw sztucznych - dodatek za każdy 1 cm gr. ponad 10 cm Krotność=15 220	m2 m2	220,000	220,000
1.3.3.	KNR 2-01 2.4 0236-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 220*0,25	m3 m3	55,000	55,000
1.3.3.	KNR 2-19 2.5 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		310,300

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		310,3	m	310,300	
1.3.3. 2.6	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową 2	szt szt	2,000	2,000
1.3.3. 2.7	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315 mm - zamknięcie rurą teleskopową 10	szt szt	10,000	10,000
1.3.3. 2.8	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 14	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	14,000	14,000
1.3.3. 2.9	KNR 2-28 0703-02	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 80 mm 1188	m m	1 188,000	1 188,000
1.3.3. 2.10	KNR 2-11 0145-02	Rurociągi drenarskie o śr. 7.5 cm obsypywane żwirem do wys. 12 cm ponad rurę 1188	m m	1 188,000	1 188,000
1.3.3. 2.11	KNR 2-02 1924-02	Mechaniczne opuszczanie zbiorników żelbetowych w gruntach suchych kat.III 40	m3 m3	40,000	40,000
1.3.3. 2.12	KNR 2-02 1925-02	Montaż elementów prefabrykowanych - ścian zbiorników prostokątnych 10	elem. elem.	10,000	10,000
1.3.3. 2.13	KNR 2-02 1925-04	Montaż elementów prefabrykowanych - przekryć zbiorników prostokątnych 2	elem. elem.	2,000	2,000
1.3.3. 2.14	KNNR 4 1312-02	Kanały z rury betonowych i żelbetowych "WIPRO" łączonych na uszczelkę gumową o śr. 300 mm - rury rozwieszone bezpośrednio na skraj wykopu 0,5	m m	0,500	0,500
1.3.3. 2.15	KNNR 4 1423-02	Kominy włazowe z kręgów betonowych o śr.1000 mm 1,5	m m	1,500	1,500
1.3.3. 2.16	KNNR 4 1429-01	Osadzenie włazów żeliwnych o ciężarze do 60 kg w studzienkach i komorach 2	szt szt	2,000	2,000
1.3.3. 2.17	KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 20 cm 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.3.3. 2.18	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm 1	szt. szt.	1,000	1,000