
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45500000-2 Wynajem maszyn i urządzeń wraz z obsługą operatorską do prowadzenia robót z zakresu budownictwa oraz inżynierii wodnej i lądowej

NAZWA INWESTYCJI : Boisko wielofunkcyjne wraz z wyposażeniem i oświetleniem
ADRES INWESTYCJI : VII Liceum Ogólnokształcące im M. Kopernika, 42-217 Częstochowa ul. Nowowiejskiego 18 dz. nr ewid. 94 obręb 182
INWESTOR : Urząd Miasta Częstochowy
ADRES INWESTORA : 42-200 Częstochowa ul. Śląska 11/13
BRANŻA : budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr. inż. arch. Eugeniusz Bagiński
DATA OPRACOWANIA : Styczeń 2018

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Styczeń 2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze			
1 d.1	KNR AT-03 0101-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm	m		
		32.30	m	32.300	
				RAZEM	32.300
2 d.1	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	m ²		
		520.0	m ²	520.000	
				RAZEM	520.000
3 d.1	KNR 2-31 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości	m ²		
		Krotność = 2	m ²	520.000	
		520.0			
				RAZEM	520.000
4 d.1	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m ²		
		520.0	m ²	520.000	
				RAZEM	520.000
5 d.1	KNR 2-31 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grubości	m ²		
		Krotność = 5	m ²	520.000	
		520.0			
				RAZEM	520.000
6 d.1	KNR-W 4-01 0109-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego - nawierzchni asfaltowych boisk samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		520.0*0.05	m ³	26.000	
				RAZEM	26.000
7 d.1	KNR-W 4-01 0109-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego -podbudowy boisk, chodników samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		520.0*0.2	m ³	104.000	
				RAZEM	104.000
8 d.1	KNR-W 4-01 0109-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km	m ³		
		Krotność = 14	m ³	130.000	
		26.0+104.0			
				RAZEM	130.000
9 d.1	kalk. własna	Koszt utylizacji nawierzchni asfaltowych	m ³		
		26.0	m ³	26.000	
				RAZEM	26.000
10 d.1	kalk. własna	Koszt utylizacji podbudowy boiska	m ³		
		104.0	m ³	104.000	
				RAZEM	104.000
2		Roboty ziemne - formowanie terenu			
11 d.2	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych	m ²		
		774.815+68.30	m ²	843.115	
				RAZEM	843.115
12 d.2	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni, chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m ²		
		774.815+68.3-520.0	m ²	323.115	
				RAZEM	323.115
13 d.2	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości	m ²		
		Krotność = 5	m ²	520.000	
		520.0			
				RAZEM	520.000
14 d.2	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości	m ²		
		Krotność = 6	m ²	254.815	
		774.815-520.0			
				RAZEM	254.815
15 d.2	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości	m ²		
		68.30	m ²	68.300	
				RAZEM	68.300
16 d.2	KNR 2-01 0212-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m ³		
		323.115*0.2+520*0.25+254.815*0.30+68.3*0.05	m ³	274.483	
				RAZEM	274.483

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNR 2-01 d.2 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 274.483	m ³ m ³	 274.483	
				RAZEM	274.483
18	d.2 kalk. własna	Koszt składowania ziemi 274.483	m ³ m ³	 274.483	
				RAZEM	274.483
3		Roboty ziemne fundamentowe			
19	KNR 2-01 d.3 0122-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym 39.90	m ³ m ³	 39.900	
				RAZEM	39.900
20	KNR 2-01 d.3 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III (1.0*1.0*1.4*(4+4+2+11)+1.5*1.5*1.4*4+1.5*2.0*1.4*16)*90%	m ³ m ³	 98.280	
				RAZEM	98.280
21	KNR 2-01 d.3 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociagi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m (1.0*1.0*1.4*(4+4+2+11)+1.5*1.5*1.4*4+1.5*2.0*1.4*16)*10%	m ³ m ³	 10.920	
				RAZEM	10.920
22	KNR 2-01 d.3 0212-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km 39.9+3.325+3.325	m ³ m ³	 46.550	
				RAZEM	46.550
23	KNR 2-01 d.3 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 46.55	m ³ m ³	 46.550	
				RAZEM	46.550
24	d.3 kalk. własna	Koszt składowania ziemi 46.55	m ³ m ³	 46.550	
				RAZEM	46.550
25	KNR 2-01 d.3 0320-0201	Zasypywanie wykopów ziemnych 109.20-46.55	m ³ m ³	 62.650	
				RAZEM	62.650
26	KNR 2-01 d.3 0236-01	Zagęszczanie wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sytkie kat. I-III 62.65	m ³ m ³	 62.650	
				RAZEM	62.650
4		Drenaż francuski			
27	KNR 2-01 d.4 0122-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym 75.921+10.846	m ³ m ³	 86.767	
				RAZEM	86.767
28	KNR 2-01 d.4 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km 0.7*(24.10*7+32.15)*0.54	m ³ m ³	 75.921	
				RAZEM	75.921
29	KNR 2-01 d.4 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III) 0.1*(24.10*7+32.15)*0.54	m ³ m ³	 10.846	
				RAZEM	10.846
30	KNR 2-01 d.4 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 10.846+50.614	m ³ m ³	 61.460	
				RAZEM	61.460
31	d.4 kalk. własna	Koszt składowania ziemi 61.46	m ³ m ³	 61.460	
				RAZEM	61.460
32	KNR 2-01 d.4 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 86.767-61.46	m ³ m ³	 25.307	
				RAZEM	25.307

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33	KNR-W 2-18 d.4 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka	m ³		
		0.1*(24.10*7+32.15)*0.54	m ³	10.846	
				RAZEM	10.846
34	KNR AT-04 d.4 0101-03	Warstwa filtracyjna z geowłókniny	m ²		
		2.06*(24.10*7+32.15)	m ²	413.751	
				RAZEM	413.751
35	KNR 1 d.4 0412-01	Wykonanie złoża filtracyjnego z tłucznia - wypełnienie wykopów liniowych dre- nażu	m ³		
		0.252*(24.10*7+32.15)	m ³	50.614	
				RAZEM	50.614
5		Fundamenty			
36	KNR 2-02 d.5 1101-07	Podkłady z piasku ubitego pod fundamenty gr 10 cm	m ³		
		0.1*(0.5*0.5)*(4+4+2+11)+0.1*(1.0*1.0)*4+0.1*1.5*1.0*16	m ³	3.325	
				RAZEM	3.325
37	KNR 2-02 d.5 1101-01	Podkłady z chudego betonu pod fundamenty gr 10 cm - beton B-10	m ³		
		0.1*(0.5*0.5)*(4+4+2+11)+0.1*(1.0*1.0)*4+0.1*1.5*1.0*16	m ³	3.325	
				RAZEM	3.325
38	KNR 2-02 d.5 0204-01	Stopy fundamentowe F1, F2, F3, F6 prostokątne żelbetowe, o obj.do 0.5m3 - beton C16/20	m ³		
		0.5*0.5*1.2*(4+4+2+11)	m ³	6.300	
				RAZEM	6.300
39	KNR 2-02 d.5 0204-02	Stopy fundamentowe F4 prostokątne żelbetowe, o obj.do 1.5m3 - beton C16/ 20	m ³		
		1.20*1.0*1.0*4	m ³	4.800	
				RAZEM	4.800
40	KNR 2-02 d.5 0204-03	Stopy fundamentowe F5 prostokątne żelbetowe, o objętości do 2,5 m3 - beton C16/20	m ³		
		1.50*1.0*1.2*16	m ³	28.800	
				RAZEM	28.800
41	KNR 2-02 d.5 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gład- kie fi 8 - 10 stal A - I fi 8 mm - przeciwskurczowo konstrukcyjnie	kg		
		1596.0	kg	1596.000	
				RAZEM	1596.000
42	KNR 2-23 d.5 0309-02	Osadzenie tulei do słupków i stojaków siatkówki	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
43	KNR 2-23 d.5 0309-02	Osadzenie tulei do słupków i stojaków tenisa	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
44	KNR 2-23 d.5 0309-06	Osadzenie tulei do słupków do koszykówki	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
45	KNR 2-23 d.5 0309-05	Osadzenie tulei do słupków do bramek piłki ręcznej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
46	KNR 2-01 d.5 0610-03	Drenaż - podsypka filtracyjna z mieszanki 65% żwiru 35% piasku w gotowym suchym otworze z przygotowaniem kruszywa	m ³		
		0.16	m ³	0.160	
				RAZEM	0.160
6		Konstrukcja nawierzchni boisk			
47	KNR 2-31 d.6 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
		24.10*32.15	m ²	774.815	
				RAZEM	774.815
48	KNR 2-31 d.6 0104-07	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wyko- nanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
		774.815	m ²	774.815	
				RAZEM	774.815
49	KNR 2-31 d.6 0104-08	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wyko- nanie i zagęszczanie mechaniczne - za każdy dalszy 1 cm grubości ponad 10 cm - dodatkowo za 20 cm warstwy piasku	m ²		
		Krotność = 20	m ²	774.815	
		774.815		RAZEM	774.815
50	KNR 2-23 d.6 0104-01	Podbudowa z kruszyw łamanych o frakcji 31,5-63 mm - warstwa dolna o gru- bości 15 cm	m ²		
		774.815	m ²	774.815	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	774.815
51 d.6	KNR 2-23 0104-03	Podbudowa z kruszyw łamanych o frakcji 4,0-31,5 mm - warstwa górna o grubości 5 cm 774.815	m ² m ²	 774.815	
				RAZEM	774.815
52 d.6	KNR 2-31 0110-01 analogia	Analogia - podbudowa - elastyczna przepuszczalna warstwa podkładowa grubości 4,0 cm - granulat i ścier gumowy ze żwirem kwarcowym z lepiszczem poliuretanowym Krotność = 0.8 774.815	m ² m ²	 774.815	
				RAZEM	774.815
53 d.6	kalk. własna	Nawierzchnia syntetyczna poliuretanowa dwuwarstwowa EPDM grubości 16 mm. Dolna warstwa SBR 8 mm + 8 mm EPDM wraz z malowaniem lini boiska 774.815	m ² m ²	 774.815	
				RAZEM	774.815
7		Obrzeża nawierzchni boiska			
54 d.7	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem (32.15+24.1)*2*0.2*0.2	m ³ m ³	 4.500	
				RAZEM	4.500
55 d.7	KNR 6 0404-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem (32.15+24.1)*2	m m	 112.500	
				RAZEM	112.500
8		Nawierzchnia chodników z kostki brukowej			
56 d.8	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 68.30	m ² m ²	 68.300	
				RAZEM	68.300
57 d.8	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm 68.30	m ² m ²	 68.300	
				RAZEM	68.300
58 d.8	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 12 68.30	m ² m ²	 68.300	
				RAZEM	68.300
59 d.8	KNR 2-31 0105-07	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 68.30	m ² m ²	 68.300	
				RAZEM	68.300
60 d.8	KNR 2-31 0105-08	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 2 68.30	m ² m ²	 68.300	
				RAZEM	68.300
61 d.8	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 68.30	m ² m ²	 68.300	
				RAZEM	68.300
9		Obrzeża nawierzchni chodnika			
62 d.9	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 41.0*0.2*0.2	m ³ m ³	 1.640	
				RAZEM	1.640
63 d.9	KNR 6 0404-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem 41.0	m m	 41.000	
				RAZEM	41.000
10		Piłkochwyty, ogrodzenie			
64 d.10	KNR 2-23 0401-01 kalk. własna	Ogrodzenie na słupkach stalowych wys 3 m z siatki polipropylenowej o oczkach 80x80 mm - piłkochwyty 24.50*2	m m	 49.000	
				RAZEM	49.000
65 d.10	KNR 2-23 0401-02 kalk. własna	Ogrodzenie z siatki polipropylenowej o oczkach 80x80 mm na słupkach stalowych o rozstawie 3.0 m - dodatek za następny 1 m wysokości pow. 3,0 m - piłkochwyty Krotność = 5 24.50*2	m m	 49.000	
				RAZEM	49.000
66 d.10	KNR 5-10 0704-05 kalk. własna	Dostawa i montaż słupków stalowych wykonanych profili stalowych z RK 80x80x5 mm + Rp 40x20x3,0 mm o długości do 9 m	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
67 d.10	KNR 2-02 1611-03	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wysokości do 8 m	kol.		
		2	kol.	2.000	
				RAZEM	2.000
68 d.10	KNR 2-02 1611-03 z.sz. 5.24. 9926-03	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wysokości do 8 m - prze- stawienie kolumny	kol.		
		14	kol.	14.000	
				RAZEM	14.000
69 d.10	KNR 2-02 1802-03 analogia	Ogrodzenie z paneli ogrodzeniowych o wysokości 2,0 m na słupkach stalo- wych o rozstawie 2,5 m, ocynkowanych ogniowo i malowanych proszkowo ob- sadzonych w gruncie i obetonowanych	m		
		32.15	m	32.150	
				RAZEM	32.150
70 d.10	KNR 2-23 0401-02	Ogrodzenie z siatki polipropylenowej o oczkach 80x80 mm na słupkach z rur stalowych o rozstawie 3.0 m - dodatek za następny 1 m wysokości pow. 2,0 m -ogrodzenie Krotność = 2	m		
		32.15	m	32.150	
				RAZEM	32.150
11		Wypożyczenie boiska			
71 d.11	KNR 2-23 0310-06	Ustawienie w gotowych otworach bramek metalowych do piłki ręcznej	szt.		
		2.0	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
72 d.11	KNR 2-23 0310-02	Ustawienie w gotowych otworach stojaków do siatkówki	szt.		
		4.0	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
73 d.11	KNR 2-23 0310-03	Ustawienie w gotowych otworach stojaków do tenisa	szt.		
		2.0	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
74 d.11	KNR 2-23 0310-04	Ustawienie w gotowych otworach stojaków metalowych do koszykówki	szt.		
		4.0	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
75 d.11	kalk. własna	Dopłata za siatkę do siatkówki	szt.		
		2.0	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
76 d.11	kalk. własna	Dopłata za siatkę do tenisa ziemnego	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12		Roboty wykończeniowe			
77 d.12	KNR 2-01 0505-04	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m ²		
		550	m ²	550.000	
				RAZEM	550.000
78 d.12	KNR 2-21 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płas- kim wraz z dostawą ziemi	m ³		
		550*0.3	m ³	165.000	
				RAZEM	165.000
79 d.12	KNR-W 2-01 0510-03	Obsianie trawą	m ²		
		550	m ²	550.000	
				RAZEM	550.000
80 d.12	kalk. własna	Dostawa i montaż koszy stalowych na śmieci związanych z gruntem	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
13	45311000-0 45316100-6	Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego. Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycz- nych			
81 d.13	KNNR 5 0404-0100	Wypożyczenie tablicy TR wg PT - aparaty modułowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
82 d.13	KNNR 5 0404-0100	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 10 kg Analogia: Dobudowa zabez- pieczenia nadprądowego 3P B-20A do istniejącej tablicy rozdzielczej R1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
83 d.13	KNNR 5 1207-0100	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych, podłoże - cegła	m		
		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
84 d.13	KNNR 5 0205-0300	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t.w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - YDYżo 5x4mm	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
85 d.13	KNNR 5 0205-0300	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t.w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - YAKYżo 5x10mm	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
86 d.13	KNNR 5 1208-0200	Zaprawienie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
87 d.13	KNNR 3 0605-0500	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych farbą emulsyjną,z przetarciem tynków (wapno gaszone),ścian i sufitów	m ²		
		6	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
88 d.13	KNNR 3 0605-0500	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych farbą emulsyjną,z przetarciem tynków (wapno gaszone),ścian i sufitów - kolor	m ²		
		3	m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
89 d.13	KNNR 5 1209-0802	Przebijanie otworów o średnicy 60 mm w ścianach lub stropach, w podłożu z cegły, długość przebicia do 2 1/2 cegły	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
90 d.13	KNNR 5 0720-0700	Nawierzchnie po robotach kablowych. Chodniki, wjazdy, place z betonowej kostki brukowej o grubości 6 cm na podsypce piaskowej - rozebranie i ponowne ułożenie	m ²		
		4	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
91 d.13	KNNR 5 0701-0200	Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii III	m ³		
		139*0.6*0.4	m ³	33.360	
				RAZEM	33.360
92 d.13	KNNR 5 0706-0100	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
		139*2	m	278.000	
				RAZEM	278.000
93 d.13	KNNR 5 0705-0100	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm - rury DVK50	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
94 d.13	KNNR 5 0713-0100	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YAKYżo 5x10	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
95 d.13	KNNR 5 0707-0100	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm - YAKYżo 5x10	m		
		128	m	128.000	
				RAZEM	128.000
96 d.13	KNNR 9 0806-0100	Mufy z tworzyw termokurczliwych na kablach energetycznych wielożyłowych o przekr.żył do 35mm ² ,izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych - mufy odgałęźne, żywiczne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
97 d.13	KNNR 5 1003-0301	Montaż przewodów kabelkowych do opraw oświetleniowych, wciągane w słupy, rury osłonowe i wysięgniki. Wysokość latarni do 10 m	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
98 d.13	KNNR 5 1004-0100	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupach - ESSYSTEM DELTA LED360 5700K, 11000lm , IP65	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
99 d.13	KNNR 5 1001-0200	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych stalowych o masie do 300 kg - Słup oświetleniowy aluminiowy SAL-100K	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
100 d.13	KNNR 5 0605-0200	Uziomy powierzchniowe i prętowe w instalacji odgromowej. Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60 m w guncie kategorii III - bednarka FeZn 30x4	m		
		139	m	139.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	139.000
101 d.13	KNNR 5 0602-0400	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach. Przewód ułożony luzem - LgYżo 16 w bruździe	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
102 d.13	KNNR 5 0603-0700	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach. LgYżo 16	m		
		4*1	m	4.000	
				RAZEM	4.000
103 d.13	KNNR 5 0702-0200	Zasypywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III	m ³		
		139*0.4*0.4	m ³	22.240	
				RAZEM	22.240
104 d.13	KNNR 1 0504-0200	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów. Rozplantowanie 1 m ³ ziemi leżącej na długości 1 m wzdłuż krawędzi wykopu. Grunt kategorii III	m ³		
		139*0.2*0.4	m ³	11.120	
				RAZEM	11.120
105 d.13	KNNR 5 1302-0400	Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 5	odci- nek odci- nek		
		4		4.000	
				RAZEM	4.000
106 d.13	KNNR 5 1304-0500	Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
107 d.13		Obsługa geodezyjna	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000