

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Opisowy kosztorys inwestorski obejmuje wszystkie prace budowlane związane z wykonaniem boisk w ramach kompleksu Moje Boisko Orlik 2012 w Głogowku przy ul. Sobieskiego 9

W skład ww. prac wchodzi:

1. Roboty rozbiórkowe istniejącej nawierzchni bitumicznej:	1.218,00 m2
2. Rozebranie istniejącego ogrodzenia:	115,00 m,
3. Wykonanie boiska wielofunkcyjnego o nawierzchni poliuretanowej:	557,72 m2
4. Wykonanie boiska o nawierzchni ze sztucznej trawy:	1.674,00 m2,
5. Dostarczenie i montaż kompletnych kontenerów zaplecza socjalnego:	1 kpl.
6. Wykonanie przyłącza wodociągowego:	25,00 mb,
7. Wykonanie przyłącza kanalizacji ogólnospławnej:	61,52 mb,
8. Odwodnienie powierzchni w formie drenażu;	519,19 mb,
9. Wykonanie ogrodzenia o wys. 4,00 m:	259,15 mb,
10. Wykonanie ogrodzenia o wys. 2,00 m:	75,90 mb,
11. Wykonanie utwardzenia nawierzchni z kostki POLBRUK:	624,18 m2,
12. Wykonanie trawników:	697,19 m2,
13. Ustawienie masztów oświetleniowych:	10 szt.
14. Osadzenie opraw naświetlaczy:	22 szt.

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	ROBOTY BUDOWLANE BOISKA.	1	151
1.1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE.	1	1
1.2	ROBOTY ROZBIORKOWE OBIEKTÓW I ISTNIEJĄCEGO BOISKA.	2	24
1.3	ROBOTY ZIEMNE POWIERZCHNIOWE DLA WYKONANIA BOISKA.	25	29
1.4	BOISKO WIELOFUNKCYJNE O NAW. POLIURETANOWEJ	30	44
1.5	BOISKO DO PIŁKI NOŻNEJ O NAWIERZCHNI TRAWY SZTUCZNEJ	45	59
1.6	ZAPLECZE SOCJALNE KONTENEROWE.	60	66
1.7	PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE.	67	77
1.8	KANALIZACJA OGÓLNOSPŁAWNA	78	97
1.9	ODWODNIENIE POWIERZCHNI BOISK /DRENAŻ/	98	109
1.10	OGRODZENIA	110	113
1.11	ZAGOSPODAROWANIE TERENU.	114	124
1.11	UTWARDZENIE KOSTKĄ POLBRUK	114	122
.1			
1.11	TERENY ZIELONE I MAŁA ARCHITEKTURA.	123	124
.2			
1.12	ROBOTY ELEKTRYCZNE.	125	151
1.12	CZĘŚĆ OŚWIETLENIOWA N/N	125	146
.1			
1.12	BADANIA I POMIARY	147	151
.2			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
KI-Orlik-2012 w Głogówku.					
1	45000000-7	ROBOTY BUDOWLANE BOISKA.			
1.1	45112600-1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE.			
	wycinka drzew				
1	KNR-W 2- d.1. 01 0114-02 1	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych (77.50*32.50+30.00*17.50+7.50*21.50)/10000	ha ha	 0.32	
				RAZEM	0.32
1.2	45111100-9	ROBOTY ROZBIÓRKOWE OBIEKTÓW I ISTNIEJĄCEGO BOISKAA.			
	- rozbiórki				
2	KNR-W 2- d.1. 02 1801-02 2 wsp. R=0, 35, S=0,35 analogia	Rozebranie cokoły betonowe 0.2x0.3 m z fundamentami 0.2x0.8 m - ogrodzenie 29.00<pomiedzy boiskami> 62.50+52.50<ogrodzenie zewnętrzne>	m m m	 29.00 115.00	
				RAZEM	144.00
3	KNR-W 2- d.1. 02 1804-04 2 wsp. R=0, 35, S=0,35 analogia	Rozebrania słupów żelbetowych ogrodzenia 29.00<pomiedzy boiskami>	m m	 29.00	
				RAZEM	29.00
4	KNR-W 2- d.1. 02 1805-01 2 wsp. R= 0.35, M=0, 00, S=0,35 analogia	Demontaż siatki w ramach stalowych ogrodzenia 11.00	szt. szt.	 11.00	
				RAZEM	11.00
5	KNR-W 4- d.1. 01 0212-06 2	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - fundamenty pod murkiem byłego wejścia do piwnicy. 6.89*0.50*0.90 0.30*0.80*32.50<fundament ogrodzenia>	m ³ m ³ m ³	 3.10 7.80	
				RAZEM	10.90
6	KNR-W 4- d.1. 01 0353-08 2	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni ponad 2 m2 1.20*2.00	m ² m ²	 2.40	
				RAZEM	2.40
7	KNR-W 4- d.1. 01 0212-06 2	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - pokrywa wsypu węgla do kotłowni. 2.50*5.00*0.25	m ³ m ³	 3.13	
				RAZEM	3.13
8	KNR-W 4- d.1. 01 0348-04 2	Rozebranie ścian, - muru przy budynku, ogrodzenie. 6.89*0.50*0.60 0.30*1.50*32.50<ogrodzenie>	m ³ m ³ m ³	 2.07 14.63	
				RAZEM	16.70
9	KNR-W 2- d.1. 02 1804-04 2 wsp. R=0, 35, S=0,35 analogia	Rozebrania ogrodzenie z siatki na słupach żelbetowych osadzonych w gruncie. 62.50+56.50+ 52.00<ogrodzenie zewnętrzne>	m m	 171.00	
				RAZEM	171.00
10	KNR-W 4- d.1. 01 0353-06 2	Ostrożne wykucie z muru ościeżnic PCV okiennych o powierzchni do 1 m2 1.12*0.84*2	szt. szt.	 1.88	
				RAZEM	1.88
11	KNR-W 4- d.1. 01 0353-10 2	Ostrożne wykucie z muru ościeżnic metalowych drzwi zewnętrznych do ponownego wmurowania o powierzchni ponad 2 m2 2.00*2.27	m ² m ²	 4.54	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.54
12	KNR-W 2- d.1. 02 1027-05 2 analogia	Osadzenie drzwi zewnętrznych AL uzyskanych z rozbiórki od strony boiska. 2.00*2.27	m ² m ²	 4.54	 4.54
				RAZEM	4.54
13	KNR-W 4- d.1. 01 0212-06 2	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych [(2.16+0.45)*2+(3.36+0.42*2)]*0.60*0.90<fundamenty> (2.16+0.45)*(3.36+0.42*2)*0.25+0.75*(2.16+0.45)*2*0.25+0.75*(3.36+0.42*2)*0.25<plyta stropodachu>	m ³ m ³ m ³	 5.09 4.51	 9.60
				RAZEM	9.60
14	KNR-W 4- d.1. 01 0348-04 2	Rozebranie ścian dobudówki. [(2.16+0.45)*2+(3.36+0.42*2)]*0.42*2.27 -(1.12*0.84*2+2.00*2.27)<otwory>	m ³ m ³ m ³	 8.98 -6.42	 2.56
				RAZEM	2.56
15	KNR-W 4- d.1. 01 0518-06 2	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa (2.16+0.45)*(3.36+0.42*2)+0.75*(2.16+0.45)*2+0.75*(3.36+0.42*2)<plyta stropodachu>	m ² m ²	 18.03	 18.03
				RAZEM	18.03
16	KNR-W 4- d.1. 01 0518-07 2	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - następna warstwa Krotność = 3 (2.16+0.45)*(3.36+0.42*2)+0.75*(2.16+0.45)*2+0.75*(3.36+0.42*2)<plyta stropodachu>	m ² m ²	 18.03	 18.03
				RAZEM	18.03
17	KNR 2-31 d.1. 0814-02 2	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej 58.00*2+21.00*2	m m	 158.00	 158.00
				RAZEM	158.00
18	KNR 2-31 d.1. 0803-03 2 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 8 cm 58.00*21.00	m ² m ²	 1218.00	 1218.00
				RAZEM	1218.00
19	KNR 2-31 d.1. 0802-07 2	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 58.00*21.00	m ² m ²	 1218.00	 1218.00
				RAZEM	1218.00
20	KNR AT-06 d.1. 0101-03 2	Ręczny załadunek i wyładunek materiałów budowlanych - samochody lub przyczepy skrzyniowe; kategoria ładunku III 0.15*0.15*2.50*(171.00+29.00)/2.50*2.20<stłupki ogrodzeniowe> (58.00*2+21.00*2)*.08*0.30*2.20<obrzeża>	t t t	 9.90 8.34	 18.24
				RAZEM	18.24
21	KNR AT-06 d.1. 0104-04 2	Załadunek ładowarką kołową 2,50 m ³ , wyładunek przez przechylenie skrzyni materiałów budowlanych sypkich - samochody lub przyczepy samowyładowcze; kategoria ładunku II 144.00*0.30*0.90<cołky ogrodzenia> 3.10*2.20<fundament murku> 3.13*2.20<pokrywa wysypu> 2.07*1.80<murek przy budynku szkoły> 9.60*2.20<fundamenty i płyta stropodachu przybudówki> 2.56*1.80<mury przybudówki> 18.03*0.05*0.90<papa> 1218.00*0.20*1.80<podbudowa istniejącego boiska> 1218.00*0.08*2.40<nawierzchnia bitumiczna boiska>	t t t t t t t t t	 38.88 6.82 6.89 3.73 21.12 4.61 0.81 438.48 233.86	 755.20
				RAZEM	755.20
22	KNR AT-06 d.1. 0108-02 2	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. II (755.20+18.24)/25	kurs kurs	 30.94	 30.94
				RAZEM	30.94
23	KNR AT-06 d.1. 0108-05 2	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. II; dodatek za każdy dalszy 1 km na dol. 3 km. Krotność = 2	kurs		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		755.20/25	kurs	30.21	
				RAZEM	30.21
24	RYCZAŁT d.1. wycena in- 2 dywidualna	Opłata za wysypisko	t		
		755.20	t	755.20	
				RAZEM	755.20
1.3		ROBOTY ZIEMNE POWIERZCHNIOWE DLA WYKONANIA BOISKA.			
25	KNR-W 2- d.1. 01 0119-01 3	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek 77.50*32.50+30.00*17.50+7.50*21.50 -58.00*21.00<pow. boiska o naw. bitumicznej>	m ² m ² m ²	 3205.00 -1218.00	
				RAZEM	1987.00
26	KNR-W 2- d.1. 01 0119-02 3	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości całk. gr. 30 cm. Krotność = 3 77.50*32.50+30.00*17.50+7.50*21.50 -58.00*21.00<pow. boiska o naw. bitumicznej>	m ² m ² m ²	 3205.00 -1218.00	
				RAZEM	1987.00
27	KNR AT-06 d.1. 0108-02 3	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. II 1987.00*0.30*1.90/25	kurs kurs	 45.30	
				RAZEM	45.30
28	KNR AT-06 d.1. 0108-05 3	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. II; dodatek za każdy dalszy 1 km na dol. 3 km. Krotność = 2 45.30	kurs kurs	 45.30	
				RAZEM	45.30
29	RYCZAŁT d.1. wycena in- 3 dywidualna	Opłata za wysypisko 1987.00*0.30*1.90	t t	 1132.59	
				RAZEM	1132.59
1.4	45212221-1	BOISKO WIELOFUNKCYJNE O NAW. POLIURETANOWEJ			
30	KNR 2-31 d.1. 0101-01 4	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości boiska wielofunkcyjnego o nawierzchni poliuretanowe. w gruncie kat. I-IV głębokości 15 cm Krotność = 0.75 28.10*16.10	m ² m ²	 452.41	
				RAZEM	452.41
31	KNR AT-06 d.1. 0108-02 4	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. II [28.10*16.10]*0.15*1.90/25	kurs kurs	 5.16	
				RAZEM	5.16
32	KNR AT-06 d.1. 0108-05 4	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. II; dodatek za każdy dalszy 1 km na dol. 3 km. Krotność = 2 5.16	kurs kurs	 5.16	
				RAZEM	5.16
33	RYCZAŁT d.1. wycena in- 4 dywidualna	Opłata za wysypisko [29.20*19.10]*0.15*1.90	t t	 158.95	
				RAZEM	158.95
34	KNR AT-04 d.1. 0101-03 4 SST-D- 04.04.04.	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny gr. 0,2 mm.. 29.20*19.10	m ² m ²	 557.72	
				RAZEM	557.72
35	KNR 2-31 d.1. 0104-05 4	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm 557.72	m ² m ²	 557.72	
				RAZEM	557.72
36	KNR 2-31 d.1. 0114-05 4	Podbudowa z kruszywa łamanego kłińca frakcji [31,5-63,00 mm] - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 557.72	m ² m ²	 557.72	
				RAZEM	557.72

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37	KNR 2-31 d.1. 0114-05 4	Podbudowa z kruszywa łamanego kłińca frakcji 4-31,5 mm - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		557.72	m ²	557.72	
				RAZEM	557.72
38	KNR 2-31 d.1. 0114-07 4	Podbudowa z miálu kamiennego [0-4 mm] - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 5 cm Krotność = 0.625	m ²		
		557.72	m ²	557.72	
				RAZEM	557.72
39	KNR-W 2- d.1. 02 1126-03 4 analogia	Nawierzchnia syntetyczna poliuretanowa w kolorze ceglastym układana dwuwarstwowo mechanicznie, /warstwa elastyczna-nośna podbudowa z granulatu SBR gr. 7 mm, warstwa górna użytkowa kauczukowo-poliuretanowa gr. 7 mm z kolorowego granulatu EPDM i poliuretanu/, przepuszczalna gr. 14 mm łącznie z wymalowaniem pasów ograniczających poszczególne pola do gry. boisko do koszykówki pasy koloru białego, boisko do siatkówki pasy koloru żółtego.	m ²		
		557.72	m ²	557.72	
				RAZEM	557.72
40	KNNR 6 d.1. 0404-01 4 SST-D- 08.03.01.	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na ławie betonowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m		
		29.20*2+19.10*2	m	96.60	
				RAZEM	96.60
41	RYCZAŁT d.1. poz. scalo- 4 na wycena in- dywidualna	Dostarczenie - konstrukcja do koszykówki jednostupowa, wysięgnik 2, 75 m do tablicy 105x180 cm cynkowany ogniowo, mocowany na stałe /wykonanie wg. rysunku w PW/.	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
42	RYCZAŁT d.1. poz. scalo- 4 na wycena in- dywidualna	Dostarczenie - słupki do siatkówki stalowe cynkowane ogniowo wielofunkcyjne z płynną regulacją wysokości	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
43	RYCZAŁT d.1. poz. scalo- 4 na wycena in- dywidualna	Dostarczenie - wieszak na siatkę	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
44	RYCZAŁT d.1. poz. scalo- 4 na wycena in- dywidualna	Montaż tulei w podłożu boiska do siatkówki.	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.5		BOISKO DO PIŁKI NOŻNEJ O NAWIERZCHNI TRAWY SZTUCZNEJ			
45	KNR 2-31 d.1. 0101-01 5	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości boiska wielofunkcyjnego o nawierzchni oliuretanowe. w gruncie kat. I-IV głębokości 17 cm Krotność = 0.85	m ²		
		27.00*62.00	m ²	1674.00	
				RAZEM	1674.00
46	KNR AT-06 d.1. 0108-02 5	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. II	kurs		
		1674.00*0.17*1.90/25	kurs	21.63	
				RAZEM	21.63
47	KNR AT-06 d.1. 0108-05 5	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. II; dodatek za każdy dalszy 1 km na dol. 3 km. Krotność = 2	kurs		
		21.63	kurs	21.63	
				RAZEM	21.63
48	RYCZAŁT d.1. wycena in- 5 dywidualna	Opłata za wysypisko	t		
		1674.00*0.17*1.90	t	540.70	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	540.70
49	KNR AT-04 d.1. 0101-03 5 SST-D-04.04.04.	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny gr. 0,2 mm.. 27.00*62.00	m ² m ²	 1674.00	 1674.00
				RAZEM	1674.00
50	KNR 2-31 d.1. 0104-05 5	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm 1674.00	m ² m ²	 1674.00	 1674.00
				RAZEM	1674.00
51	KNR 2-31 d.1. 0114-05 5	Podbudowa z kruszywa łamanego kłińca frakcji [31,5-63,00 mm] - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 1674.00	m ² m ²	 1674.00	 1674.00
				RAZEM	1674.00
52	KNR 2-31 d.1. 0114-05 5	Podbudowa z kruszywa łamanego kłińca frakcji 4-31,5 mm - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 1674.00	m ² m ²	 1674.00	 1674.00
				RAZEM	1674.00
53	KNR 2-31 d.1. 0114-07 5	Podbudowa z miału kamiennego [0-4 mm] - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 5 cm Krotność = 0.625 1674.00	m ² m ²	 1674.00	 1674.00
				RAZEM	1674.00
54	KNR-W 2- d.1. 02 1126-03 5 analogia	Nawierzchnia syntetyczna wykonana jako sztuczna trawa koloru zielonego układana ręcznie / wys. włókna min. 60 mm, typ włókna monofil, gęstość trawy min. 97000 włókien/ m2, skład chemiczny: polietylen / , właznie z wykonaniem loinii boiska w kolorze białym. T 1674.00	m ² m ²	 1674.00	 1674.00
				RAZEM	1674.00
55	KNNR 6 d.1. 0404-01 5 SST-D-08.03.01.	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na ławie betonowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 27.00*2+67.00*2	m m	 188.00	 188.00
				RAZEM	188.00
56	KNR 2-23 d.1. 0310-07 5	Dostarczenie, ustawienie w gotowych otworach bramek aluminiowych do pilki nożnej wraz z siatkami z tworzywa sztucznego. 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
57	RYCZAŁT d.1. poz. scalo- 5 na wycena indywidualna	Dostarczenie - zestawu marek talerzowych osadzonych w betonie do zamocowania bramki na podłożu lub w postumencie , zestaw 8 marek 1	ze- staw ze- staw	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
58	RYCZAŁT d.1. poz. scalo- 5 na wycena indywidualna	Montaż bramek i wykonanie fundamentów betonowych dla bramek do pilki nożnej na markach talerzowych. 1	para para	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
59	kalkulacja d.1. indywidual- 5 na SST-U-07.08.03.	Kalk. ind. - Dostawa i montaż - piłkochwyty - mocowane do podłoża w/g technologii producenta. 24.00*5.00*2	m ² m ²	 240	 240
				RAZEM	240
1.6		ZAPLECZE SOCJALNE KONTENEROWE.			
60	KNR-W 2- d.1. 01 0203-06 6 0210-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość 3 km 3.14*0.40*0.40*0.80*2*7	m ³ m ³	 5.63	 5.63
				RAZEM	5.63

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
61	RYCZAŁT d.1. wycena indywidualna 6	Opłata za wysypisko 5.63*1.90	t t	 10.70	
				RAZEM	10.70
62	KNR-W 2- d.1. 18 0513-01 6 analogia	Studnie dla wykonania stopy fundamentowej z kręgów betonowych o śr. 800 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 14	stud. stud.	 14.00	
				RAZEM	14.00
63	KNR-W 2- d.1. 18 0513-02 6 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. Krotność = -4 14	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 14.00	
				RAZEM	14.00
64	KNR-W 2- d.1. 02 0203-02 6	Betonowanie studni jako stopy fundamentowe betonowe o objętości do 1 m ³ - z zastosowaniem pompy do betonu 3.14*0.40*0.40*1.10*14	m ³ m ³	 7.74	
				RAZEM	7.74
65	KNR-W 2- d.1. 02 0326-01 6	Belki podwalinowe o masie do 1 t 7	elem. elem.	 7.00	
				RAZEM	7.00
66	kalkulacja d.1. indywidualna 6	Montaż obiektu kontenerowego zaplecza szatni wraz z wyposażeniem, zadaszeniem przejścia z płyt poliwęglanowych i podłączeniem od instalacji zewnętrznych. 1	kpl. kpl.	 1	
				RAZEM	1
1.7		PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE.			
67	KNNR 1 d.1. 0201-04 7 SST-D- 02.01.01.	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorczymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 25.00*0.90*0.80	m ³ m ³	 18.00	
				RAZEM	18.00
68	KNR AT-06 d.1. 0108-05 7 SST-D- 02.01.01.	Przewóz urobku i gruzu drodze o nawierzchni kl. II; dodatek za każdy dalszy 1 km na odl. 3 km. na składowiskow w Głogówku Krotność = 2 18.00*1.90/15	kurs kurs	 2.28	
				RAZEM	2.28
69	RYCZAŁT d.1. SST-D-M- 7 00.00.00.	Opłata za wysypisko. Kod odpadów 170506. 18.00*1.90	t t	 34.20	
				RAZEM	34.20
70	KNR-W 2- d.1. 18 0210-01 7 SST-D- 01.03.05.	Zasuwy typu"E" kielichowe z obudową o śr. 32 mm montowane na rurociągach PVC i PE - z nasuwką 3	kpl. kpl.	 3.00	
				RAZEM	3.00
71	KNR-W 2- d.1. 18 0214-01/ 7 02	Montaż trójnika kołnierзовego Combi PN 6 i 16 atm o śr. 37.5 mm dla rur PE - ekstrapolacja 2	kpl. kpl.	 2.00	
				RAZEM	2.00
72	KNR-W 2- d.1. 18 0808-01 7 SST-D- 01.03.05.	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czołowego - rurociągi o śr. 32 mm (nakłady na 1 m przyłącza) 13.00	m m	 13.00	
				RAZEM	13.00
73	KNNR 4 d.1. 1702-02 7 SST-D- 01.02.05.	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
74	KNNR 4 d.1. 0141-01 7	Wodomierze śrubowe o śr. nominalnej 50 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
75	KNR 2-19 d.1. 0219-01 7 SST-D-01.03.05.	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		13.00	m	13.00	
				RAZEM	13.00
76	KNR-W 2- d.1. 18 0705-01 7 SST-D-01.03.05.	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr.nominalnej 32 mm	200m -1 prób.		
		1	200m -1 prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
77	KNR-W 2- d.1. 01 0222-01 7 SST-D-02.00.01.	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu dostarczonego na plac budowy wraz jego zagęszczeniem.	m ³		
		18.00-0.10*0.40*13.00-3.14*0.015*0.015*13.00	m ³	17.47	
				RAZEM	17.47
1.8		KANALIZACJA OGÓLNOSPŁAWNA			
78	KNR AT-03 d.1. 0101-02 8	Cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
		6.50*2	m	13.00	
				RAZEM	13.00
79	KNR AT-03 d.1. 0104-03 8	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²		
		6.50*1.25	m ²	8.13	
				RAZEM	8.13
80	KNR 2-31 d.1. 0806-02 8	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 16 cm na podsypce piaskowej	m ²		
		6.50*1.25	m ²	8.13	
				RAZEM	8.13
81	KNR 2-31 d.1. 0802-05 8 0802-06	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 25 cm	m ²		
		6.50*1.25	m ²	8.13	
				RAZEM	8.13
82	KNR AT-03 d.1. 0107-01 8	Mechaniczna rozbiórka krawężników betonowych 15x30 cm wraz z ławą - krawężniki do ponownego wbudowania z wywozem na odl. do 1 km gruzu z ławy betonowej.	m		
		2.50*2	m	5.00	
				RAZEM	5.00
83	KNR 2-31 d.1. 0511-02 8 wsp. R=0,35, S=0,35 analogia	Rozebranie nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - materiał do ponownego wbudowania	m ²		
		1.35*1.50+1.50*1.50	m ²	4.28	
				RAZEM	4.28
84	KNNR 1 d.1. 0201-04 8 SST-D-02.01.01.	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorcami o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		kolektor główny 0.90*1.20*(32.50+3.50+26.50)	m ³	67.50	
		studnie rewizyjne 3.00*3.00*3.00	m ³	27.00	
		1.50*1.50*3.00*2	m ³	13.50	
				RAZEM	108.00
85	KNR AT-06 d.1. 0103-02 8	Załadunek ładowarką kołową 1,25 m ³ , wyładunek ręczny materiałów budowlanych sypkich - samochody lub przyczepy skrzyniowe; kategoria ładunku II	t		
		6.50*1.25*0.10*2.40<nawierzchnia bitumiczna>	t	1.95	
		6.50*1.25*0.16*2.25<kostka kamienna>	t	2.93	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6.50*1.25*0.25*1.90<podbudowa> 2.50*2*0.07*2.40<ława betonowa krawężników>	t t	3.86 0.84	
				RAZEM	9.58
86	KNR AT-06 d.1. 0108-05 8 SST-D- 02.01.01.	Przewóz urobku i gruzu po drodze o nawierzchni kl. II; dodatek za każdy dalszy 1 km na odl. 4 km. na składowiskow w Głogówku. Krotność = 2 108.00*1.90/15 6.50*1.25*0.10*2.40/15 6.50*1.25*0.16*2.25/15 6.50*1.25*0.25*1.90/15 2.50*2*0.07*2.40/15	kurs kurs kurs kurs kurs	 13.68 0.13 0.20 0.26 0.06	
				RAZEM	14.33
87	RYCZAŁT d.1. SST-D-M- 8 00.00.00.	Oplata za wysypisko. Kod odpadów 170506. 108.00*1.90+9.58	t t	 214.78	
				RAZEM	214.78
88	KNR-W 2- d.1. 18 0511-01 8 SST-D- 03.02.01.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.10*0.90*(32.50+3.50+26.50)	m ³ m ³	 5.63	
				RAZEM	5.63
89	KNR-W 2- d.1. 18 0408-05 8	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm 15.70+18.50+3.37	m m	 37.57	
				RAZEM	37.57
90	KNR-W 2- d.1. 18 0408-02 8	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 25.95	m m	 25.95	
				RAZEM	25.95
91	KSNR 4 d.1. 1412-05 8	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych śr. 1500 mm w gotowym wykopie o gł. 3 m 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
92	KNR-W 2- d.1. 18 0517-02 8	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr 800 mm - zamknięcie rurą teleskopową 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
93	KNR-W 2- d.1. 18 0517-02 8	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
94	KNR-W 2- d.1. 18 0421-02 8	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm 2	szt szt	 2.00	
				RAZEM	2.00
95	KNR-W 2- d.1. 18 0706-04 8	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm 1	odc. - 1 prób. odc. - 1 prób.	 1.00	
				RAZEM	1.00
96	KNR-W 2- d.1. 18 0706-05 8 SST-D- 03.02.01.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 450 mm 12	odc. - 1 prób. odc. - 1 prób.	 12.00	
				RAZEM	12.00
97	KNR-W 2- d.1. 01 0222-01 8 SST-D- 02.00.01.	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu dostarczonego na plac budowy wraz jego zagęszczeniem do l=1,00	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		108.00-0.10*0.60*(37.57+35.95)-3.14*0.15*0.15*37.57-3.14*0.08*0.08*25.95-3.14*0.75*0.75*1-3.14*0.30*0.30*3.00*2-3.14*0.40*0.40*3.00*1	m ³	95.44	
				RAZEM	95.44
1.9		ODWODNIENIE POWIERZCHNI BOISK /DRENAŻ/			
98	KNR-W 2-d.1. 01 0408-03 9	Wykopy ręczne rowów i kanałów o szerokości dna do 1 m - kat. gruntu IV - głębokość 1.0 m (6.10+9.87+9.93+11.78+9.50)*0.60*0.80<rury pełne> (23.20+169.40+275.30+3.70)*0.60*0.80<rury perforowane>	m ³ m ³ m ³	 22.65 226.37	
				RAZEM	249.02
99	KNR 2-11 d.1. 0145-02 9	Rurociągi drenarskie o śr. 7.5x5,00 cm owijane włókniną 23.20	m m	 23.20	
				RAZEM	23.20
100	KNR 2-11 d.1. 0145-03 9	Rurociągi drenarskie o śr. 92x6,00 cm owijane włókniną 169.40	m m	 169.40	
				RAZEM	169.40
101	KNR 2-11 d.1. 0145-04 9	Rurociągi drenarskie o śr. 126x6,5 cm owijane włókniną 275.30	m m	 275.30	
				RAZEM	275.30
102	KNR 2-11 d.1. 0145-06 9	Rurociągi drenarskie o śr. 160x7,5 cm owijane włókniną 3.70	m m	 3.70	
				RAZEM	3.70
103	KNR-W 2-d.1. 18 0511-01 9 SST-D-03.02.01.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.10*0.60*(6.10+9.87+9.93+11.78+9.50)	m ³ m ³	 2.83	
				RAZEM	2.83
104	KNR-W 2-d.1. 18 0408-05 9	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm 6.50+9.87	m m	 16.37	
				RAZEM	16.37
105	KNR-W 2-d.1. 18 0408-04 9	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm 9.93	m m	 9.93	
				RAZEM	9.93
106	KNR-W 2-d.1. 18 0408-02 9	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 11.79+9.50	m m	 21.29	
				RAZEM	21.29
107	KNR-W 2-d.1. 18 0517-02 9	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
108	KNR-W 2-d.1. 18 0517-02 9	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
109	KNR-W 2-d.1. 01 0704-9 0402 analogia	Ręczne zasypywanie rowów drenerskich o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.6 m w gruncie kat. I-II warstwami filtracyjnymi i zwierm wraz z dostarczeniem gruntu i jego zagęszczeniem. 23.20+169.40+275.30+3.70<żwir filtracyjny> 6.50+9.87+9.93+11.79+9.50<pospolka>	m m m	 471.60 47.59	
				RAZEM	519.19
1.10		OGRODZENIA			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
110	KNR-W 2-d.1.02 1802-04 10 analogia poz. scalona wycena indywidualna	Dostarczenie - ogrodzenie wykonane dołem z paneli PIANO86 lub równoważne, H = 2,03 m poszalka w osiach słupów 2,52 m, Słupy zimno walcowane lekkie z profili zamkniętych 80x40 mm zakończone daszkiem o łącznej długości H = 5,00 m. Powyżej paneli PIANO do wys. 4,00 m siatka ochronna H=2,00 m z polipropylenu oko 100x100x3 bezwęzełkowa. Przęsła montowane do słupków za pomocą systemowych bezpiecznych nierdzewnych klipsów tłumiących drgania i hałas /11 szt/słupek/, Całość cynkowana ogniowo i powlekana prozdkowo na kolor RAL 6009 /ciemna zieleń/. w tym: - furtka 1,20x2,00 szt. 5 brama 2,50x3,50 szt. 1 259.15	m		
			m	259.15	
				RAZEM	259.15
111	KNR-W 2-d.1.02 1802-04 10 analogia poz. scalona wycena indywidualna	Montaż -ogrodzenie wykonane dołem z paneli PIANO86 H = 2,03 m poszalka w osiach słupów 2,52 m, Słupy zimno walcowane lekkie z profili zamkniętych 80x40 mm zakończone daszkiem o łącznej długości H = 5,00 m. Powyżej paneli PIANO lub równoważne do wys. 4,00 m siatka ochronna H=2,00 m z polipropylenu oko 100x100x3 bezwęzełkowa. Przęsła montowane do słupków za pomocą systemowych bezpiecznych nierdzewnych klipsów tłumiących drgania i hałas /11 szt/słupek/, Całość cynkowana ogniowo i powlekana prozdkowo na kolor RAL 6009 /ciemna zieleń/. 259.15	m		
			m	259.15	
				RAZEM	259.15
112	KNR-W 2-d.1.02 1802-04 10 analogia poz. scalona wycena indywidualna	Dostarczenie - ogrodzenie z paneli PIANO86 lub równoważne, H = 2,00 m podziałka w osiach słupów 2,32 m, Słupy zimno walcowane lekkie z profili zamkniętych 60x40 mm zakończone daszkiem o łącznej długości H = 3,20 m.W ogrodzeniu; - furtka 1,00x2,00 m szt. 1 /wymiary ustalić z natury/ - brama 2,00x6,60 m szt. 1 /wymiary ustalić z natury/ zaopatrzone w zestaw zamkowo-zawiasowy i blokadę. Całość cynkowana ogniowo i powlekana prozdkowo na kolor RAL 6009 /ciemna zieleń/. 75.90	m		
			m	75.90	
				RAZEM	75.90
113	KNR-W 2-d.1.02 1802-04 10 analogia poz. scalona wycena indywidualna	Montaż - ogrodzenie z paneli PIANO86 lub równoważne, H = 2,20 m podziałka w osiach słupów 2,52 m, Słupy zimno walcowane lekkie z profili zamkniętych 60x40 mm zakończone daszkiem o łącznej długości H = 3,20 m.W ogrodzeniu; - furtka 1,00x2,43 m szt. 1 - brama 2,00x6,60 m szt. 1 zaopatrzone w zestaw zamkowo-zawiasowy i blokadę. Całość cynkowana ogniowo i powlekana prozdkowo na kolor RAL 6009 /ciemna zieleń/. 75.90	m		
			m	75.90	
				RAZEM	75.90
1.11	45233251-3	ZAGOSPODAROWANIE TERENU.			
1.11	.1	UTWARDZENIE KOSTKĄ POLBRUK			
114	KNR-W 2-d.1.01 0203-04 11.1 0210-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 3 km - dla wykonania koryta pod powierzchnię z kostki POLBRUK 439.00*0.06	m ³		
			m ³	26.34	
				RAZEM	26.34
115	KNR AT-06 d.1.0108-02 11.1	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. II 36.34*1.90/25	kurs		
			kurs	2.76	
				RAZEM	2.76
116	KNR AT-06 d.1.0108-05 11.1	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. II; dodatek za każdy dalszy 1 km na dol. 3 km. Krotność = 2 2.76	kurs		
			kurs	2.76	
				RAZEM	2.76
117	RYCZAŁT d.1. 11.1 wycena indywidualna	Opłata za wysypisko 26.34*1.90	t		
			t	50.05	
				RAZEM	50.05

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
118	KNR 2-31 d.1. 0104-05 11.1	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm	m ²		
		439.00	m ²	439.00	
				RAZEM	439.00
119	KNR 2-31 d.1. 0114-05 11.1	Podbudowa z kruszywa łamanego kłińca frakcji [4,00 - 31,5 mm] - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		439.00	m ²	439.00	
				RAZEM	439.00
120	KNR 2-31 d.1. 0105-07 11.1 0105-08	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 5 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		439.00	m ²	439.00	
				RAZEM	439.00
121	NNRNKB d.1. 231 0511- 11.1 03	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 cm szara typ. BEHATON - 21-50 elementów/m ²	m ²		
		439.00	m ²	439.00	
				RAZEM	439.00
122	KNNR 6 d.1. 0404-01 11.1 SST-D- 08.03.01.	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na ławie betonowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m		
		27.50+5.50+23.00+31.00+62.00+11.00+9.00+12.00+30.00+21.00+40.00	m	272.00	
				RAZEM	272.00
1.11		TERENY ZIELONE I MAŁA ARCHITEKTURA.			
.2					
123	KNR 2-21 d.1. 0401-05 11.2 SST-S- 09.07.01.	Wykonanie trawników dywanowych siewem, z nawożeniem, kategoria gruntu III	m ²		
		697.19	m ²	697	
				RAZEM	697
124	KNR 2-21 d.1. 0218-01 11.2 ziemia z usunietej warstwy hu- musu M=0, 00	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim	m ³		
		697.19*0.15	m ³	104.58	
				RAZEM	104.58
1.12		ROBOTY ELEKTRYCZNE.			
1.12		CZĘŚĆ OŚWIETLENIOWA N/N			
.1					
125	KNR-W 4- d.1. 01 0338-01 12.1	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		25.00	m	25.00	
				RAZEM	25.00
126	KNNR 5 d.1. 0102-08 12.1	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		25.00	m	25.00	
				RAZEM	25.00
127	KNR-W 5- d.1. 10 0114-02 12.1	Układanie kabli wielożyłowych YKY 4X25 mm w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		26.00	m	26.00	
				RAZEM	26.00
128	KNR-W 4- d.1. 01 0326-02 12.1	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		25.00	m	25.00	
				RAZEM	25.00
129	E-0510 d.1. 4600-03 12.1	Oznaczenie trasy kabla lub usytuowania muf	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
130	KNR-W 2- d.1. 01 0701- 12.1 0102	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. I-II	m		
		250.00	m	250.00	
				RAZEM	250.00
131	KNNR 5 d.1. 0605-02 12.1	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		260.00	m	260.00	
				RAZEM	260.00
132	KNR-W 5- d.1. 10 0301-01 12.1	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		250.00	m	250.00	
				RAZEM	250.00
133	KNR-W 5- d.1. 10 0103-0 12.1	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o napięcie 0,60/1 kV w rowach kablowych	m		
		319.00	m	319.00	
				RAZEM	319.00
134	KNR-W 5- d.1. 10 0301-01 12.1	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		250.00	m	250.00	
				RAZEM	250.00
135	KNR-W 2- d.1. 01 0704- 12.1 0201	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.4 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		250.00	m	250.00	
				RAZEM	250.00
136	KNR 2-01 d.1. 0707-02 12.1	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia	m ³		
		15.00	m ³	15.00	
				RAZEM	15.00
137	KNNR 5 d.1. 1001-01 12.1	Montaż fundamentów FB-160	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
138	KNNR 5 d.1. 1007-02 12.1	Montaż masztów oświetleniowych wielokatnych z blach stal. ocynkowanymi h = 12,00 m (zabudowane na fundamentach)	kpl.		
		10	kpl.	10.00	
				RAZEM	10.00
139	KNNR 5 d.1. 1002-01 12.1	Montaż wysięgników belki poprzeczne o masie do 15 kg na słupie	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
140	KNNR 5 d.1. 1003-03 12.1	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl.prz ew.		
		22	kpl.prz ew.	22.00	
				RAZEM	22.00
141	KNNR 5 d.1. 1004-02 12.1	Montaż opraw metalohalogenowych MTH 400 z lampami halogenowymi MH 400W/E40	szt.		
		22	szt.	22.00	
				RAZEM	22.00
142	KNR-W 5- d.1. 10 1001-04 12.1	Montaż tabliczek bezpiecznikowych TB-2 na konstrukcji	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
143	KNNR 5 d.1. 0726-10 12.1	Zarobienie na suchu końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 35 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		24	szt.	24.00	
				RAZEM	24.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
144	KNNR 5 d.1. 0403-03 12.1	Szafa sterownicza oświetleniem ZP-2 zabudowana na fundamencie z wyposażeniem wg schematu E-1	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
145	KNNR-W 5- d.1. 10 0303-02 12.1	Układanie rur ochronnych DVK 75 na kablu	m		
		4*2.00	m	8.00	
				RAZEM	8.00
146	KNNR-W 2- d.1. 01 0704-02 12.1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		8.00	m	8.00	
				RAZEM	8.00
1.12		BADANIA I POMIARY			
2					
147	KNNR 5 d.1. 1304-01 12.2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
148	E-0510 d.1. 4600-01 12.2	Sprawdzenie rezystancji izolacji odcinka kabla o dł. do 100 m	odc.		
		10	odc.	10.00	
				RAZEM	10.00
149	KNNR 5 d.1. 1305-01 12.2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		10	prób.	10.00	
				RAZEM	10.00
150	KNNR 5 d.1. 1304-05 12.2	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
151	KNNR 5 d.1. 1301-01 12.2 RYCZAŁT analiza in- dywidualna	Namiar geodezyjny linii kablowej	km		
		0.25	km	0.25	
				RAZEM	0.25