

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Plac zabaw w Parku Kościuszki
ADRES INWESTYCJI : 40-523 Katowice, Park Kościuszki
INWESTOR : Zakład Zieleni Miejskiej w Katowicach
ADRES INWESTORA : 40-523 Katowice, ul. Kościuszki 138

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : M. Smykała
DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
czerwiec 2017

Data zatwierdzenia

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
1		Roboty przygotowawcze i niwelacja terenu			
1 d.1	KNR 2-01 0121-01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu 0.75	ha ha	0.75	
				RAZEM	0.75
2 d.1	Kalk. ind.	Demontaż i utylizacja elementów malej architektury przeznaczonych do likwidacji 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
3 d.1	Kalk. ind.	Wytyczenie geodezyjne w terenie 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
2		Nawierzchnia bezpieczna syntetyczna			
4 d.2	KNR 2-01 0212-07	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w haldach z transportem urob- ku samochodami samowyladowczymi na odległość wskazaną przez Wykonawcę + koszt utylizacji ziemi 94.5*0.475	m ³ m ³	44.89	
				RAZEM	44.89
5 d.2	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 52,5cm 94.5	m ² m ²	94.50	
				RAZEM	94.50
6 d.2	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 94.5	m ² m ²	94.50	
				RAZEM	94.50
7 d.2	KNR 2-31 0106-03	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 6 cm grubości po zagęszczeniu 94.5	m ² m ²	94.50	
				RAZEM	94.50
8 d.2	KNR 2-31 0106-04	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 14 94.5	m ² m ²	94.50	
				RAZEM	94.50
9 d.2	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 94.5	m ² m ²	94.50	
				RAZEM	94.50
10 d.2	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm 94.5	m ² m ²	94.50	
				RAZEM	94.50
11 d.2	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = -3 94.5	m ² m ²	94.50	
				RAZEM	94.50
12 d.2	Kalk. ind.	Nawierzchnia bezpieczna poliuretanowa EPDM+SBR (7,5cm) 94.5	m ² m ²	94.50	
				RAZEM	94.50
13 d.2	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 37	m m	37.00	
				RAZEM	37.00
3		Nawierzchnia bezpieczna piaskowa			
14 d.3	KNR 2-01 0212-07	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w haldach z transportem urob- ku samochodami samowyladowczymi na odległość wskazaną przez Wykonawcę + koszt utylizacji ziemi 447.5*0.3	m ³ m ³	134.25	
				RAZEM	134.25
15 d.3	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 447.5	m ² m ²	447.50	
				RAZEM	447.50
16 d.3	KNR AT-04 0101-03	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 3,2 m 447.5	m ² m ²	447.50	
				RAZEM	447.50
17 d.3	KNR 2-31 0202-01 analogia	Nawierzchnia piaskowa - rozścielana ręcznie - grub. 10 cm (x 3 = 30cm) Krotność = 3	m ²		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		447.5	m ²	447.50	
				RAZEM	447.50
4		Nawierzchnia ze zrębków drewnianych			
18 d.4	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm 11	m ²		
			m ²	11.00	
				RAZEM	11.00
19 d.4	KNR 2-01 0212-07	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w haldach z transportem urob- ku samochodami samowyladowczymi na odległość wskazaną przez Wykonawcę + koszt utylizacji ziemi 572.8*0.3	m ³		
			m ³	171.84	
				RAZEM	171.84
20 d.4	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 572.8	m ²		
			m ²	572.80	
				RAZEM	572.80
21 d.4	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - pospółka 572.8	m ²		
			m ²	572.80	
				RAZEM	572.80
22 d.4	KNR 2-31 0114-02	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = -10 572.8	m ²		
			m ²	572.80	
				RAZEM	572.80
23 d.4	Kalk. ind.	Nawierzchnia ze zrębków drewnianych gr. 20cm 572.8	m ²		
			m ²	572.80	
				RAZEM	572.80
24 d.4	Kalk. ind.	Obrzeża trawnikowe z taśmy elastycznej wysokości 30 cm 248.5	m		
			m	248.50	
				RAZEM	248.50
5		Ścieżki z deski tarasowej			
25 d.5	KNR 2-01 0201-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 112.6*0.15	m ³		
			m ³	16.89	
				RAZEM	16.89
26 d.5	KNR 2-01 0307-02	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu III) 100*0.3*0.2*1.0	m ³		
			m ³	6.00	
				RAZEM	6.00
27 d.5	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm 20	m ²		
			m ²	20.00	
				RAZEM	20.00
28 d.5	KNR 2-31 0114-02	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = -10 20	m ²		
			m ²	20.00	
				RAZEM	20.00
29 d.5	KNR 2-02 0201-01	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,6 m - ręczne układanie betonu 100*0.20*0.25*1.00	m ³		
			m ³	5.00	
				RAZEM	5.00
30 d.5	KNR 2-02 0616-01	Izolacje z papy asfaltowej na sucho pozioma - jedna warstwa 100*0.2*1.0	m ²		
			m ²	20.00	
				RAZEM	20.00
31 d.5	KNR 2-23 0303-04 ANALOGIA	Wykonanie posadzek z desek na legarach grubości 30 cm 112.6	m ²		
			m ²	112.60	
				RAZEM	112.60
6		Podest z deski tarasowej			
32 d.6	KNR 2-01 0201-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 44.6*0.15	m ³		
			m ³	6.69	
				RAZEM	6.69
33 d.6	KNR 2-01 0307-02	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu III) 2.82	m ³		
			m ³	2.82	
				RAZEM	2.82

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
34	KNR 2-31 d.6 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm 9.4	m ² m ²	 9.40	 9.40
				RAZEM	9.40
35	KNR 2-31 d.6 0114-02	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = -10 9.4	m ² m ²	 9.40	 9.40
				RAZEM	9.40
36	KNR 2-02 d.6 0201-01	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,6 m - ręczne układanie betonu 2.25	m ³ m ³	 2.25	 2.25
				RAZEM	2.25
37	KNR 2-02 d.6 0616-01	Izolacje z papy asfaltowej na sucho pozioma - jedna warstwa 9.4	m ² m ²	 9.40	 9.40
				RAZEM	9.40
38	KNR 2-23 d.6 0303-04 ANALOGIA	Wykonanie posadzek z desek na legarach grubości 30 cm 44.6	m ² m ²	 44.60	 44.60
				RAZEM	44.60
7		Okladzina cokołu betonowego deską tarasową			
39	KNR 4-01 d.7 0803-01 ANALOGIA	Uzupełnienie posadzki cementowej o powierzchni 1.0-5.0 m ² w jednym miejscu z zatarciem na ostro - naprawa cokołu betonowego na gruncie 42	m ² m ²	 42.00	 42.00
				RAZEM	42.00
40	KNR 2-02 d.7 1110-01 ANALOGIA	Podłoga z desek tarasowych grubości 25 mm 42	m ² m ²	 42.00	 42.00
				RAZEM	42.00
8		Montaż elementów małej architektury			
41	Kalk. ind. d.8	Dostawa i montaż urządzeń zabawowych - zgodnie z dokumentacją projektową - huśtawka wagowa 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
42	Kalk. ind. d.8	Dostawa i montaż urządzeń zabawowych - zgodnie z dokumentacją projektową - bujak "jeź" 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
43	Kalk. ind. d.8	Dostawa i montaż urządzeń zabawowych - zgodnie z dokumentacją projektową - domek dla krasnoludków 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
44	Kalk. ind. d.8	Dostawa i montaż urządzeń zabawowych - zgodnie z dokumentacją projektową - huśtawka z dwoma siedzonymi 2	kpl. kpl.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
45	Kalk. ind. d.8	Dostawa i montaż urządzeń zabawowych - zgodnie z dokumentacją projektową - huśtawka z jednym siedzonym 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
46	Kalk. ind. d.8	Dostawa i montaż urządzeń zabawowych - zgodnie z dokumentacją projektową - siedzisko ławeczka do huśtawki 2	kpl. kpl.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
47	Kalk. ind. d.8	Dostawa i montaż urządzeń zabawowych - zgodnie z dokumentacją projektową - siedzisko dla niepełnosprawnych 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
48	Kalk. ind. d.8	Dostawa i montaż urządzeń zabawowych - zgodnie z dokumentacją projektową - siedzisko dla małych dzieci 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
49	Kalk. ind. d.8	Dostawa i montaż urządzeń zabawowych - zgodnie z dokumentacją projektową - siedzisko podwójne 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
50	Kalk. ind. d.8	Dostawa i montaż urządzeń zabawowych - zgodnie z dokumentacją projektową - huśtawka linowa bez rampy - tyrolka 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
51	Kalk. ind. d.8	Dostawa i montaż urządzeń zabawowych - zgodnie z dokumentacją projektową - hamak 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.00
52	Kalk. ind. d.8	Dostawa i montaż urządzeń zabawowych - zgodnie z dokumentacją projektową - zjeżdżalnia 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
53	Kalk. ind. d.8	Dostawa i montaż urządzeń zabawowych - zgodnie z dokumentacją projektową - Niedźwiedź leżący – rzeźba 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
54	Kalk. ind. d.8	Dostawa i montaż urządzeń zabawowych - zgodnie z dokumentacją projektową - mostek 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
55	Kalk. ind. d.8	Dostawa i montaż urządzeń zabawowych - zgodnie z dokumentacją projektową - znak informacyjny – regulamin 3	kpl. kpl.	 3.00	
				RAZEM	3.00
56	Kalk. ind. d.8	Dostawa i montaż urządzeń zabawowych - zgodnie z dokumentacją projektową - Karuzela "Kapsulka" 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
57	Kalk. ind. d.8	Dostawa i montaż urządzeń zabawowych - zgodnie z dokumentacją projektową - Kryjówka "Myszka1" – zestaw dla najmłodszych ze zjeżdżalnią 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
58	Kalk. ind. d.8	Dostawa i montaż urządzeń zabawowych - zgodnie z dokumentacją projektową - Kombinacja "Leniwiec" – zestaw dla dzieci starszych ze zjeżdżalnią 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
59	Kalk. ind. d.8	Dostawa i montaż urządzeń zabawowych - zgodnie z dokumentacją projektową - budowa piaskowa 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
60	Kalk. ind. d.8	Dostawa i montaż urządzeń zabawowych - zgodnie z dokumentacją projektową - jaskinia 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
61	Kalk. ind. d.8	Dostawa i montaż urządzeń zabawowych - zgodnie z dokumentacją projektową - stolik+krzeselka dla dzieci 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
62	Kalk. ind. d.8	Dostawa i montaż urządzeń zabawowych - zgodnie z dokumentacją projektową - piaskownica z zadaszaniem 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
63	Kalk. ind. d.8	Dostawa i montaż urządzeń zabawowych - zgodnie z dokumentacją projektową - tablice edukacyjne (tablica do rysowania podwójna, zabawa dźwiękiem, tablica edukacyjna) 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
64	Kalk. ind. d.8	Dostawa i montaż urządzeń zabawowych - zgodnie z dokumentacją projektową - zestaw sprawnościowy 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
65	Kalk. ind. d.8	Dostawa i montaż urządzeń zabawowych - zgodnie z dokumentacją projektową - Mała ławeczka krasnoludków bez figurki 2	kpl. kpl.	 2.00	
				RAZEM	2.00
66	Kalk. ind. d.8	Dostawa i montaż urządzeń zabawowych - zgodnie z dokumentacją projektową - Piaskownica integracyjna 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
67	Kalk. ind. d.8	Dostawa i montaż urządzeń zabawowych - zgodnie z dokumentacją projektową - tablice edukacyjne (zwierzęta chronione, "sprawność dendrolog", "sprawność ornitolog") 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
68	Kalk. ind. d.8	Dostawa i montaż ławki - Dostawa i montaż ławki drewnianej 6	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
9		Pozostało elementy			
69	KNR AT-04 d.9 0101-03	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 3,2 m ("suche oczko") 12	m ² m ²	 12.00	
				RAZEM	12.00

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
70	KNR 2-31 d.9 0202-01 ana- logia	Nawierzchnia żwirowa - rozścielana ręcznie - grub. 10 cm ("suche oczko")	m ²		
		9.5	m ²	9.50	
				RAZEM	9.50
71	KNR 2-31 d.9 0202-01 ana- logia	Nawierzchnia piaskowa - rozścielana ręcznie - grub. 10 cm (x 3 = 30cm) Krotność = 3	m ²		
		3.5	m ²	3.50	
				RAZEM	3.50
72	Kalk.ind. d.9	Dostawa głazów i otoczków ("suche oczko")	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
73	Kalk.ind. d.9	Dostawa i montaż bal drewnianych (schody drewniane)	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
10		Odtworzenie trawników i nasadzenia roślin kwiatowych			
74	KNR 2-21 d.10 0101-01 Ana- logia	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przyzmy	m ³		
		3	m ³	3.00	
				RAZEM	3.00
75	KNR 2-21 d.10 0101-04	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km	m ³		
		3	m ³	3.00	
				RAZEM	3.00
76	KNR 2-21 d.10 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim	m ³		
		25	m ³	25.00	
				RAZEM	25.00
77	KNR 2-21 d.10 0408-02 z.o.2.4.	Wykonanie trawników darniowaniem pełnym na terenie płaskim z nawożeniem - darń gotowa	m ²		
		300	m ²	300.00	
				RAZEM	300.00
78	KNR 2-21 d.10 0302-06	Sadzenie drzew i krzewów liściast.form naturalnych na terenie płaskim w gr.kat.III z całkowitą zaprawą dolów śr./głębok. 0.7 m - lilak Meyera	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
79	KNR 2-21 d.10 0302-06	Sadzenie drzew i krzewów liściast.form naturalnych na terenie płaskim w gr.kat.III z całkowitą zaprawą dolów śr./głębok. 0.7 m - forsycja maluch	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
80	KNR 2-21 d.10 0302-06	Sadzenie drzew i krzewów liściast.form naturalnych na terenie płaskim w gr.kat.III z całkowitą zaprawą dolów śr./głębok. 0.7 m - kosodrzewina var. pumilio	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
81	KNR 2-21 d.10 0302-06	Sadzenie drzew i krzewów liściast.form naturalnych na terenie płaskim w gr.kat.III z całkowitą zaprawą dolów śr./głębok. 0.7 m - budleja Dawida	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
82	KNR 2-21 d.10 0302-06	Sadzenie drzew i krzewów liściast.form naturalnych na terenie płaskim w gr.kat.III z całkowitą zaprawą dolów śr./głębok. 0.7 m - iubin	szt.		
		20	szt.	20.00	
				RAZEM	20.00
83	KNR 2-21 d.10 0302-06	Sadzenie drzew i krzewów liściast.form naturalnych na terenie płaskim w gr.kat.III z całkowitą zaprawą dolów śr./głębok. 0.7 m - porzeczka, borówka	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
84	KNR 2-21 d.10 0302-06	Sadzenie drzew i krzewów liściast.form naturalnych na terenie płaskim w gr.kat.III z całkowitą zaprawą dolów śr./głębok. 0.7 m - rudbekia	szt.		
		20	szt.	20.00	
				RAZEM	20.00
85	KNR 2-21 d.10 0302-06	Sadzenie drzew i krzewów liściast.form naturalnych na terenie płaskim w gr.kat.III z całkowitą zaprawą dolów śr./głębok. 0.7 m - aster krzacasty	szt.		
		40	szt.	40.00	
				RAZEM	40.00
86	KNR 2-21 d.10 0302-06	Sadzenie drzew i krzewów liściast.form naturalnych na terenie płaskim w gr.kat.III z całkowitą zaprawą dolów śr./głębok. 0.7 m - czosnek niedźwiedzi	szt.		
		100	szt.	100.00	
				RAZEM	100.00
11		Wymiana oświetlenia parkowego			
87	KNR 9 d.11 1001-07	Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
88	KNNR 9 d.11 1002-06	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
89	KNNR 9 d.11 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl.		
		12	kpl.	12.00	
				RAZEM	12.00
90	KNNR 5 d.11 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
91	KNNR 5 d.11 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na słupie	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
92	KNNR 5 d.11 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
93	KNNR 5 d.11 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	12.00	
		12			
				RAZEM	12.00
94	KNR-W 4-03 d.11 0904-03	Odłączenie przewodów o przekroju do 35 mm ² od zacisków lub bolców	szt.		
		48	szt.	48.00	
				RAZEM	48.00
95	KNR-W 4-03 d.11 0902-08	Wykonanie połączeń przewodów do 16 mm ² w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. z zadławianiem przewodów (4 odgałęzienia)	kpl.		
		12	kpl.	12.00	
				RAZEM	12.00
96	KNR-W 5-10 d.11 0601-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		24	szt.	24.00	
				RAZEM	24.00
97	KNR 4-03 d.11 1207-01 Kalkulacja własna	Wyłączenie i dopuszczenie TAURON	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
98	KNNR 5 d.11 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
99	KNNR 5 d.11 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		12	pomiar	12.00	
				RAZEM	12.00
100	Kalk. ind. d.11	Wywóz słupów oświetleniowych do MZUiM	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

