

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Modernizacja i przebudowa Parku im. Jana Nowaka - Jeziorańskiego

NAZWA INWESTORA: Miasto Bełchatów

ADRES INWESTORA: ul. Kościuszki 1, 97-400 Bełchatów

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Kamil Milczak

DATA OPRACOWANIA: 06.04.2022

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

Data zatwierdzenia

06.04.2022

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: BEŁCHATÓW, PARK IM. JANA NOWAKA-JEZIORAŃSKIEGO					
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE -USUWANIE ISTN. ZIELENI			
1	KNNR 1 0103-01 analogia	Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy 10-15 cm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
2	KNNR 1 0102-04 analogia	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć gęstych powyżej 60% powierzchni	m2		
		- usuwanie żywopłotów i krzewów przy likwidowanych utwardzeniach terenu: 137.7	m2	137.70	
				RAZEM	137.70
3	KNNR 1 0107-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2km.	mp		
		137.7 * 0.07	mp	9.64	
				RAZEM	9.64
4	KNNR 1 0107-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km.	mp		
		137.7 * 0.06	mp	8.26	
				RAZEM	8.26
5	KNNR 1 0107-05 analogia	Dodatek za każdy następny 1km odległości transportu gałęzi -(ujęto dodatkowo 8km) Krotność = 8	mp		
		8.26	mp	8.26	
				RAZEM	8.26
6	analiza indywidualna	Karczowanie pni o śr. 10-15 cm frezarką spal. w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności -(usunięcie pni przez frezowanie drewna)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
2		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE			
7	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	m		
		98.95	m	98.95	
				RAZEM	98.95
8	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla wążów kanałowych	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
9	KNR 4-04 0302-02	Rozebranie ław, stóp i fundamentów pod maszyny betonowych o grubości (wysokości) do 100 cm	m3		
		demontaż elementów małej architektury oraz zabawek - rozbiórka stóp fundamentowych 12.04	m3	12.04	
				RAZEM	12.04
10	KNNR 6 0808-03 analogia	Rozebranie ogrodzeń z siatki na linkach -(demontaż ogrodzenia wraz ze słupkami, materiał oczyścić i złożyć na miejscu w celu ponownego wbudowania - zwiększono robociznę o 30%, dodano tlen, acetylen)	m		
		- demontaż piłkochwyków 153	m	153.00	
				RAZEM	153.00
11	KNNR-W 3 0403-02 analogia	Mechaniczna rozbiórka elementów betonowych -(rozbiórka fundamentu ogrodzenia - zmniejszono nakłady o 40%) Krotność = 0.6	m3 bet.		
		-fundament betonowy piłkochwyków 7.56	m3 bet.	7.56	
				RAZEM	7.56

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12 d.2	KNNR 6 0803-08	Ręczne rozebranie nawierzchni z klinkieru na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		- alejka istniejąca - ciąg główny 717.15	m2	717.15	
		- istniejące nawierzchnie utwardzeń i opasek 48.3 + 10.5 + 14.1 + 12.9 + 21.7 + 20.6 + 11.0 + 12.1 + 21.5 + 24.6 + 13.4 + 21.2 + 12.4 + 16.3 + 22.3 + 15.0 + 39.3 + 53.2	m2	390.40	
		- istniejące nawierzchnie do przełożenia 100 + 6.0 + 11.2 + 16.0 + 11.2 + 8.2 + 16.5 + 12.0	m2	181.10	
				RAZEM	1 288.65
13 d.2	KNR 2-31 0802-01	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm	m2		
		717.15 + 390.4	m2	1 107.55	
				RAZEM	1 107.55
14 d.2	KNNR 6 0806-07 analogia	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm na podsypce piaskowej	m		
		2297.6	m	2 297.60	
				RAZEM	2 297.60
15 d.2	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 10 km	t		
		elementy małej architektury, zabawki, piłkochwyty 7.4	t	7.40	
				RAZEM	7.40
16 d.2	KNR 4-04 1103-01 analogia	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze -załadowanie gruzu	m3		
		- gruz z robót rozbiórkowych $12.04 + 7.56 + [(717.15 + 390.4) * 0.08] + (1107.55 * 0.1) + (2297.9 * 0.06 * 0.2)$	m3	246.53	
				RAZEM	246.53
17 d.2	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m3		
		246.53	m3	246.53	
				RAZEM	246.53
18 d.2	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km - (ujęto dodatkowo 10km) Krotność = 10	m3		
		246.53	m3	246.53	
				RAZEM	246.53
3		ROBOTY REMONTOWE PRZYŁĄCZE WODY			
19 d.3	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	m		
		105.3	m	105.30	
				RAZEM	105.30
20 d.3	KNR AT-11 0104-01 analogia	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" koparka 0,60 m3	m3		
		$(2 * 2 * 2.3) * 4$	m3	36.80	
				RAZEM	36.80
21 d.3	KNNR 4 1702-01 analiza indywidualna	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - złącza zaciskowe	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
22 d.3	KNNR 4 1009-01 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej max. 63 mm - metoda bez wykopowa Krotność = 1.5	m		
		105.3	m	105.30	
				RAZEM	105.30
23 d.3	KNR AT-11 0109-01	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3	m3		
		36.8	m3	36.80	
				RAZEM	36.80
24 d.3	KNNR 4 1606-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200 m -1 prób		
		1	200 m -1 prób	1.00	
				RAZEM	1.00
25 d.3	KNNR 4 1611-01 analogia	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
		1	odc. 200 m	1.00	
				RAZEM	1.00
26 d.3	KNNR 4 1612-01 analogia	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
		1	odc. 200 m	1.00	
				RAZEM	1.00
4		ROBOTY ZIEMNE			
27 d.4	KNNR 1 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m3		
		274.2 + 39.2	m3	313.40	
				RAZEM	313.40
28 d.4	KNNR 1 0208-02 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dodatkowo 10km Krotność = 10	m3		
		313.4	m3	313.40	
		-grunt organiczny przeznaczony do wbudowania przy obsiewaniu trawą -w.wa gr. 15cm: -1 * 39.2	m3	-39.20	
				RAZEM	274.20
29 d.4	KNNR 1 0311-01 analogia	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. I-II dostarczonego samochodami samowyładowczymi	m3		
		184.2	m3	184.20	
				RAZEM	184.20
30 d.4	KNNR 1 0408-03 z.sz.2.2.2. 9911-03	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat. I-II zagęszczarkami - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m3		
		184.2	m3	184.20	
				RAZEM	184.20

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5		PODBUDOWA			
31 d.5	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2		
		- ścieżki i opaski z kostki betonowej: 717.15 + 58.3 + 39.9 + 49.7	m2	865.05	
		-ścieżki o naw. żwirowo-glinkowej 886.2	m2	886.20	
		-naw. poliuretanowa 192.0	m2	192.00	
				RAZEM	1 943.25
32 d.5	KNNR 6 0104-01	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr. 10 cm	m2		
		865.05 + 156.8 + 192.0	m2	1 213.85	
				RAZEM	1 213.85
33 d.5	KNNR 6 0113-05 z.o.2.6. 9901 -05 analogia	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 10 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m2		
		-ścieżki i opaski 865.05 + 156.8	m2	1 021.85	
				RAZEM	1 021.85
34 d.5	KNNR 6 0113-02 z.o.2.6. 9901 -05 analogia	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m2		
		-naw. poliuretanowa 192	m2	192.00	
				RAZEM	192.00
6		NAWIERZCHNIA I ELEMENTY ULIC			
35 d.6	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2		
		- boiska 788.1 + 454.9	m2	1 243.00	
				RAZEM	1 243.00
36 d.6	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (AC8S -warstwa ścieralna)	m2		
		788.1 + 454.9	m2	1 243.00	
				RAZEM	1 243.00
37 d.6	KNNR 6 0403-03 analogia	Obrzeża betonowe o wymiarach 6x20 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		2177.5	m	2 177.50	
				RAZEM	2 177.50
38 d.6	KNNR 6 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2		
		- ścieżki i opaski z kostki bet. 865.05	m2	865.05	
				RAZEM	865.05
39 d.6	KNNR 6 0502-03 analogia	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - przełożenie istniejących nawierzchni	m2		
		181.1	m2	181.10	
				RAZEM	181.10
40 d.6	KNR 2-31 0202-05 analogia	Nawierzchnia glinkowo-żwirowa - chodnik rozścielany ręcznie - grubość po zagęszczeniu 5 cm	m2		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		886.2	m2	886.20	
				RAZEM	886.20
41 d.6	KNNR 6 1005-02	Oczyszczenie ręczne nawierzchni drogowych z betonu, kostki	m2		
		1248.1 + 865.05 + 181.1	m2	2 294.25	
				RAZEM	2 294.25
7		NAWIERZCHNIA SYNTETYCZNA			
42 d.7	analiza indywidualna	Warstwy poliuretanowo - gumowe gr 6,5 cm	m2		
		192	m2	192.00	
				RAZEM	192.00
43 d.7	analiza indywidualna	Nawierzchnie syntetyczne poliuretanowe gr 15mm -górna warstwa kolor niebieski)	m2		
		192	m2	192.00	
				RAZEM	192.00
8		WYPOSAŻENIE BOISKA ORAZ PLACU ZABAW			
44 d.8	KNR 2-23 0309-06 analogia	Osadzenie tulei oraz słupków o koszykówki -(wraz z ustawieniem kpl. słupów nośnych)	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
45 d.8	analiza indywidualna	Mechaniczne malowanie linii farbą poliuretanową	m2		
		-kolor biały -boisko do koszykówki: $0.05 * ([2 * (28.0 + 15.0 + 2.99 + 18.35 + 2.99 + 5.8 + 4.9 + 5.8 + 5.5 + 0.375 + 3.93 + 0.375) + 11.0 + 15])$	m2	10.70	
		-kolor biały -kort tenisowy: $0.05 * ([4 * 23.78] + [5 * 10.97] + 12.8)$	m2	8.14	
				RAZEM	18.84
46 d.8	KNR 2-23 0401-03 analogia	Ogrodzenie boisk z siatki na słupkach z kształtowników stalowych o rozstawie 3.0 m i wysokości 3.0 m - piłkochwyty	m		
		- boisko do koszykówki: $[4 * (2.5 + 2.5)] + [2 * (2.5 + 3 + 3 + 3 + 3 + 2.5)]$	m	54.00	
		- kort tenisowy: $[4 * (2.5 + 3.5 + 3.5 + 3.5 + 2.5)] + [2 * (2.5 + 3.65 + 3.65 + 3.65 + 3.65 + 2.5)]$	m	101.20	
				RAZEM	155.20
47 d.8	KNNR 2 1602-02 analogia	Ogrodzenie z siatki wys. do 1.5 m w ramach na słupkach stalowych o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów - ogrodzenie panelowe placu zabaw	m		
		11.3 + 7.7 + 2.8 + 8.9 + 4.7 + 2.1 + 9.4 + 17.7	m	64.60	
				RAZEM	64.60
48 d.8	analiza indywidualna	Montaż zabawek na placu zabaw	szt		
		5	szt	5.00	
				RAZEM	5.00
9		ROBOTY WYKONCZENIOWE			
49 d.9	KNR 2-02 0201-01	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,6 m - ręczne układanie betonu - elementy małej architektury - kotwienie	m3		
		$0.07 * [(30 * 4) + 30]$	m3	10.50	
				RAZEM	10.50
50 d.9	analiza indywidualna	Montaż ławek parkowych	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		30	szt	30.00	
				RAZEM	30.00
51 d.9	analiza indywidualna	Montaż koszy	szt		
		30	szt	30.00	
				RAZEM	30.00
52 d.9	analiza indywidualna	Roboty utrzymaniowe fontanna + malowanie barierok	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
10		TRAWNIKI I NASADZENIA			
53 d.10	KNR 2-21 0213-01 0213-02	Ręczne rozrzucenie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim grubość warstwy 5 cm (gr. 15cm) Krotność = 3	m2		
		610.2	m2	610.20	
				RAZEM	610.20
54 d.10	KNR 2-21 0404-01	Wykonanie trawników parkowych siewem na gruncie kat. I-II bez nawożenia	m2		
		610.2	m2	610.20	
				RAZEM	610.20
55 d.10	KNR 2-21 0302-06	Sadzenie drzew liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m (leszczyna turecka, kasztanowiec czerwonym buk kolumnowy)	szt.		
		11	szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
56 d.10	KNR 2-21 0302-04	Sadzenie krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.3 m (bluszcz pospolity)	szt.		
		20	szt.	20.00	
				RAZEM	20.00
11		GOSPODARKA DRZEWOSTANEM			
57 d.11	KNR 2-01 0109-05	Ręczne ścinanie i karczowanie średniej gęstości krzaków i podszycia	ha		
		0.1	ha	0.10	
				RAZEM	0.10
58 d.11	poz. wł.	cięcie gałęzi w koronie drzewa przy użyciu lin, drabin i rusztowań - wys. do 5 m, średnica pnia 11-20 cm	szt		
		10	szt	10.00	
				RAZEM	10.00
59 d.11	poz. wł.	cięcie gałęzi w koronie drzewa przy użyciu lin, drabin i rusztowań - wys. 10,5 - 15 m, średnica pnia 21-40 cm	szt		
		10	szt	10.00	
				RAZEM	10.00
60 d.11	poz. wł.	cięcie gałęzi w koronie drzewa przy użyciu lin, drabin i rusztowań - wys. 10,5 - 15 m, średnica pnia 41-60 cm	szt		
		10	szt	10.00	
				RAZEM	10.00
61 d.11	KNR 2-21 0104-03	Odmładzanie (usunięcie posuszu) starszych drzew o średnicy pni 16-20 cm	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
62 d.11	KNR 2-21 0104-05	Odmładzanie starszych drzew o średnicy pni 31-40 cm	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
63 d.11	KNR 2-21 0104-04	Odmładzanie starszych drzew o średnicy pni 21-30 cm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
64 d.11	KNR 2-01 0111-04	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie i kora bez wrzosu) z wywiezieniem	m2		
		1000	m2	1 000.00	
				RAZEM	1 000.00
12		URZĄDZENIA BEZPIECZENSTWA RUCHU			
65 d.12	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych -(ustawienie nowych znaków)	szt.		
		<A-5> 4	szt.	4.00	
		<A-6> 2	szt.	2.00	
		<A-7> 8	szt.	8.00	
		<A-11a> 2	szt.	2.00	
		<B-2> 1	szt.	1.00	
		<B-20> 6	szt.	6.00	
		<B-33> 2	szt.	2.00	
		<C-8> 1	szt.	1.00	
		<C-12> 4	szt.	4.00	
		<C-11> 1	szt.	1.00	
		<D-1> 3	szt.	3.00	
		<D-3> 2	szt.	2.00	
		<D-6> 11	szt.	11.00	
				RAZEM	47.00
66 d.12	KNNR 6 0702-04	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m2	szt.		
		<A-5> 4	szt.	4.00	
		<A-6> 2	szt.	2.00	
		<A-7> 8	szt.	8.00	
		<A-11a> 2	szt.	2.00	
		<B-2> 1	szt.	1.00	
		<B-20> 6	szt.	6.00	
		<B-33> 2	szt.	2.00	
		<C-8> 1	szt.	1.00	
		<C-12> 4	szt.	4.00	
		<C-11> 1	szt.	1.00	
		<D-1> 3	szt.	3.00	
		<D-3> 2	szt.	2.00	
		<D-6> 11	szt.	11.00	
				RAZEM	47.00
67 d.12	KNR AT-04 0204-03 analogia	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie strukturalne (plastomarker SUPER) -(roboty ręczne -zwiększono nakłady na robociznę i sprzęt o 20%)	m2		
		<linia ciągła> 0.06 * (9.8 + 2.3 + 3.3 + 5.4 + 2.2 + 4.2)	m2	1.63	
		<linia przerywana> 0.06 * 1.2 * 86	m2	6.19	
		<P-10> 0.4 * 95	m2	38.00	
		<P-13> 0.08 * 52	m2	4.16	
		<P-12> 0.75 + 0.3 + 1.27 + 0.65 + 0.99 + 0.5	m2	4.46	
				RAZEM	54.44

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68 d.12	KNR AT-04 0209-01	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu - progi zwalniające listwowe o szer. do 1,0 m z tworzywa sztucznego	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
13		Budowa oświetlenia - boisko			
69 d.13	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m3		
		26 * 0.8 * 0.4	m3	8.32	
				RAZEM	8.32
70 d.13	KNNR 5 0702-05	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m3		
		26 * 0.6 * 0.4	m3	6.24	
				RAZEM	6.24
71 d.13	KNNR 1 0408-02 z.sz.2.2.2. 9911-03 analogia	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m3		
		26 * 0.8 * 0.4	m3	8.32	
				RAZEM	8.32
72 d.13	KNNR 5 0706-01	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		26 * 2	m	52.00	
				RAZEM	52.00
73 d.13	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm <i>Rura ochronna posiadająca karbowaną ściankę zewnętrzną i gładką ściankę wewnętrzną o wysokiej sztywności obwodowej, stosowane tylko w wykopach otwartych, dostarczane ze złączką, średnica zewnętrzna 75mm, średnica wewnętrzna 63mm, niebieska</i>	m		
		11	m	11.0	
				RAZEM	11.0
74 d.13	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kabel YAKXs 5x25 mm2 0,6/1 kV</i>	m		
		26 - 11	m	15.00	
				RAZEM	15.00
75 d.13	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kabel YAKXs 5x25 mm2 0,6/1 kV</i>	m		
		11	m	11.00	
				RAZEM	11.00
76 d.13	KNNR 5 0716-02 analogia	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - wciąganie kabla w słup i zapasy <i>Kabel YAKXs 5x25 mm2 0,6/1 kV</i>	m		
		44 - 26	m	18.00	
				RAZEM	18.00
77 d.13	KNNR 5 0726-02	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <i>Końcówka kablowa Al-25mm2</i>	szt.		
		5 * 2 * 4	szt.	40.00	
				RAZEM	40.00
78 d.13	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		40	szt.ż ył	40.00	
				RAZEM	40.00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
79 d.13	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg <i>Słup stalowy ocynkowany, h=10m</i> <i>Tabliczka słupowa 1 - bezpiecznikowa</i> <i>Tabliczka słupowa 2 - bezpiecznikowa</i>	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
80 d.13	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie <i>Wysięgnik 1 - ramienny</i>	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
81 d.13	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie <i>Wysięgnik 2 - ramienny, 180st.</i>	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
82 d.13	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m <i>Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm²</i>	kpl.p rzew		
		6	kpl.p rzew	6.00	
				RAZEM	6.00
83 d.13	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku <i>Oprawa drogowa, strumień świetlny oprawy: 15350 lm,</i> <i>strumień świetlny lampy: 15350 lm, moc oprawy: 101.0W,</i> <i>rozsył do oświetlenia boisk (naświetlaczowy)</i>	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
84 d.13	KNNR 5 0401-01	Rozbudowa złącza SSO o zegar dla oświetlenia boisk <i>Rozbudowa złącza SSO o zegar dla oświetlenia boisk</i>	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
85 d.13	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2.00	
				RAZEM	2.00
86 d.13	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		6	szt.	6	
				RAZEM	6
87 d.13	KNNR 1 0507-01 analogia	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm. Analogia - doprowadzenie miejsca po robotach kablowych do stanu pierwotnego	m ²		
		10 * 0.5	m ²	5.00	
				RAZEM	5.00
88 d.13	KNNR 6 0801-03	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 10 cm ręcznie	m ²		
		12	m ²	12.00	
				RAZEM	12.00
89 d.13	KNNR 6 0801-05	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm ręcznie	m ²		
		12	m ²	12.00	
				RAZEM	12.00
90 d.13	KNNR 6 0803-05	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		12	m ²	12.00	
				RAZEM	12.00
91 d.13	KNNR 6 0111-01	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 20 kg/m ² , warstwa o grubości po zagęszczeniu 10 cm - grunt stabilizowany cementem RM-1,5 MPa	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12	m2	12.00	
				RAZEM	12.00
92 d.13	KNNR 6 0109-01	Podbudowy betonowe o grubości po zagęszczeniu 10 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m2		
		12	m2	12.00	
				RAZEM	12.00
93 d.13	KNNR 6 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2		
		12	m2	12.00	
				RAZEM	12.00
94 d.13	analiza indywidualna	Tyczenie i nwentaryzacja geodezyjna	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
14		Demontaz słupów oświetleniowych - boisko			
95 d.14	KNNR 5 1007-02	Demontaż latarni oświetleniowych parkowych	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
96 d.14	KNNR-W 2-25 0627-02 analogia	Demontaż opraw	kpl.		
		6	kpl.	6.00	
				RAZEM	6.00
15		Iluminacja fontanny			
97 d.15	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m3		
		22 * 0.8 * 0.4	m3	7.04	
				RAZEM	7.04
98 d.15	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m3		
		22 * 0.6 * 0.4	m3	5.28	
				RAZEM	5.28
99 d.15	KNNR 1 0408-02 z.sz.2.2.2. 9911-03 analogia	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m3		
		22 * 0.8 * 0.4	m3	7.04	
				RAZEM	7.04
100 d.15	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		22 * 2	m	44.00	
				RAZEM	44.00
101 d.15	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm <i>Rura ochronna posiadająca karbowaną ściankę zewnętrzną i gładką ściankę wewnętrzną o wysokiej sztywności obwodowej, stosowane tylko w wykopach otwartych, dostarczane ze złączką, średnica zewnętrzna 75mm, średnica wewnętrzna 63mm, niebieska</i>	m		
		15	m	15.0	
				RAZEM	15.0
102 d.15	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kabel YKYzo 3x2,5 mm² 0,6/1 kV</i>	m		
		22 - 15	m	7.00	
				RAZEM	7.00
103 d.15	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kabel YKYzo 3x2,5 mm² 0,6/1 kV</i>	m		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		15	m	15.00	
				RAZEM	15.00
104 d.15	KNNR 5 0716-02 analogia	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - wciąganie kabla w słup i zapasy <i>Kabel YKYzo 3x2,5 mm² 0,6/1 kV</i>	m		
		35 - 22	m	13.00	
				RAZEM	13.00
105 d.15	KNNR 5 0726-01	Zarobienie na suchu końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 2,5 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		3 * 2 * 2	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
106 d.15	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		12	szt.ż ył	12.00	
				RAZEM	12.00
107 d.15	KNNR 5 1209-1201	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm	otw.		
		2	otw.	2.00	
				RAZEM	2.00
108 d.15	KNNR 5 1008-03	Montaż opraw oświetleniowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
109 d.15	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2.00	
				RAZEM	2.00
110 d.15	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
111 d.15	KNNR 6 0803-05	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		12	m ²	12.00	
				RAZEM	12.00
112 d.15	KNNR 6 0111-01	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 20 kg/m ² , warstwa o grubości po zagęszczeniu 10 cm - grunt stabilizowany cementem RM-1,5 MPa	m ²		
		12	m ²	12.00	
				RAZEM	12.00
113 d.15	KNNR 6 0109-01	Podbudowy betonowe o grubości po zagęszczeniu 10 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m ²		
		12	m ²	12.00	
				RAZEM	12.00
114 d.15	KNNR 6 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		12	m ²	12.00	
				RAZEM	12.00
115 d.15	analiza indywidualna	Tyczenie i nwentaryzacja geodezyjna	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00