
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

43325000-7	Wyposażenie parków i placów zabaw
45112720-8	Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych
45316100-6	Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego
35125300-2	Kamery bezpieczeństwa

NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa infrastruktury publicznej w rejonie cypla przy ul. Pieknej na Osiedlu "Bogdanowicza" dla rozwoju funkcji rekreacyjno turystycznej w mieście

ADRES INWESTYCJI: Działka nr 3209/96, Ełk

NAZWA INWESTORA: Gmina Miasto Ełk

ADRES INWESTORA: Ełk 19-300, ul. Piłsudskiego 4

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Marcin Doliwa

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR:

DATA OPRACOWANIA: marzec 2019

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: Park Bogdanowicza - 2etap					
1		PRACE PRZYGOTOWAWCZE			
1 d.1	kalk. własna	Zabezpieczenie i oznakowanie placu budowy. Zaopatrzenie w prąd i wodę na terenie budowy.	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2 d.1	kalk. własna	Projekt budowlany zamienny w 3 egzemplarzach.	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
3 d.1	kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza w 2 egzemplarzach	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2		ROBOTY BUDOWLANE			
2.1		Podesty wypoczynkowe			
4 d.2.1	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	m2		
		5,5 * 5,5	m2	30,250	
		4,0 * 4,0 * 2	m2	32,000	
				RAZEM	62,250
5 d.2.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2		
		poz.4	m2	62,250	
				RAZEM	62,250
6 d.2.1	KNR 2-01 0217-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m3		
		4,5 * 0,25 * 0,55 * 4	m3	2,475	
		3,0 * 0,25 * 0,55 * 4 * 2	m3	3,300	
				RAZEM	5,775
7 d.2.1	KNR 2-02 0201-01	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,6 m - ręczne układanie betonu	m3		
		4,5 * 0,7 * 0,25 * 4	m3	3,150	
		3,0 * 0,7 * 4 * 0,25 * 2	m3	4,200	
				RAZEM	7,350
8 d.2.1	KNR 2-01 0314-01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.I-II)	m3		
		0,5 / 6 * [4,2^2 + 1,95^2 + 6,15^2]	m3	4,939	
		0,3 / 6 * [2,7^2 + 0,95^2 + 3,65^2]	m3	1,076	
				RAZEM	6,015
9 d.2.1	KNR 2-02 0607-01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe	m2		
		4,1 * 4,1	m2	16,810	
		2,6 * 2,6 * 2	m2	13,520	
				RAZEM	30,330
10 d.2.1	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - ręczne układanie betonu	m3		
		[0,5 * [2,25 + 4,5] * 1,25 * 4 + 2,25 * 2,25] * 0,15	m3	3,291	
		[0,5 * [1,45 + 3,0] * 0,85 * 4 + 1,45 * 1,45] * 0,15 * 2	m3	2,900	
				RAZEM	6,191
11 d.2.1	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane #8mm - 0,395kg/m2	t		
		[1,25 * 2 + 2,25] * 0,395 * 20 * 2 / 1000	t	0,075	
		[0,85 * 2 + 1,45] * 0,395 * 15 * 2 * 2 / 1000	t	0,075	
				RAZEM	0,150
12 d.2.1	KNR 2-02 1110-01 analogia	Podłoga z desek kompozytowych o grubości 25 mm na legarach systemowych wraz z listami wykończeniowymi	m2		
		2,25^2 + 0,5 * [2,25 + 4,5] * 1,25 * 4	m2	21,938	
		1,45^2 + 0,5 * [1,45 + 3,0] * 0,85 * 4 * 2	m2	17,233	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	39,171
13 d.2.1	KNR 2-31 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm	m2		
		[5,5 * 2 + 4,5 * 2]	m2	20,000	
		[4,0 * 2 + 3,0 * 2] * 2	m2	28,000	
				RAZEM	48,000
14 d.2.1	KNR 2-31 0114-05 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		poz.13	m2	48,000	
				RAZEM	48,000
15 d.2.1	KNR 2-31 0502-06 analogia	Nawierzchnia z krat trawnikowych 50x50x4 cm na podsypce piaskowej	m2		
		poz.14	m2	48,000	
				RAZEM	48,000
16 d.2.1	KNR 2-01 0510-01 0510 -02	Humusowanie terenu z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm	m2		
		poz.15	m2	48,000	
				RAZEM	48,000
2.2		Schody terenowe			
17 d.2.2	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	m2		
		13,55 * 1,78	m2	24,119	
				RAZEM	24,119
18 d.2.2	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2		
		poz.17	m2	24,119	
				RAZEM	24,119
19 d.2.2	KNR 2-01 0205-01 0214 -04	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość 6 km	m3		
		13,55 * 1,8 * 2,5	m3	60,975	
				RAZEM	60,975
20 d.2.2	KNR 2-02 0202-05	Ławy fundamentowe schodkowe żelbetowe, szerokości do 2 m - z wykorzystaniem pompy do betonu C16/20 W8	m3		
		1,0 * 0,24 * [0,17 + 3,82 + 1,22 + 4,52 + 1,22 + 4,68 + 0,17] * 2	m3	7,584	
		0,5 * 0,24 * 1,30 * 4	m3	0,624	
				RAZEM	8,208
21 d.2.2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane #12mm	t		
		[[0,17 + 3,82 + 1,22 + 4,52 + 1,22 + 4,68 + 0,17] * 2 * 0,888 / 1000	t	0,281	
		[1,3 * 8] * 4 * 0,888 / 1000	t	0,037	
				RAZEM	0,318
22 d.2.2	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie #6mm	t		
		[[0,17 + 3,82 + 1,22 + 4,52 + 1,22 + 4,68 + 0,17] / 0,2] * 2,5 * 2 * 0,222 / 1000	t	0,088	
		[1,30 / 0,2] * 1,5 * 4 * 0,222 / 1000	t	0,009	
				RAZEM	0,097
23 d.2.2	KNR 2-31 0103-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II	m2		
		[0,9 + 3,7 + 0,7 + 0,8 + 4,4 + 0,7 + 0,8 + 4,4 + 0,7] * 1,30	m2	22,230	
				RAZEM	22,230
24 d.2.2	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		
		[0,9 + 3,7 + 0,7 + 0,8 + 4,4 + 0,7 + 0,8 + 4,4 + 0,7] * 1,30	m2	22,230	
				RAZEM	22,230

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25 d.2.2	KNR 2-31 0109-03	Podbudowa betonowa C8/10 - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m2		
		poz.23	m2	22,230	
				RAZEM	22,230
26 d.2.2	KNR 2-21 0605-03 analogia	Schody z bloków betonowych prefabrykowanych wykonywane na podbudowie z betonu C8/10	m3		
		0,34 * 1,3 * 0,19 * 46	m3	3,863	
				RAZEM	3,863
27 d.2.2	KNR-W 2-02 2113-01	Stopnie zewnętrzne okładzinowe proste - stopnice 30cm granit szary płomieniowany gr. 5cm	m		
		1,30 * 48	m	62,400	
				RAZEM	62,400
28 d.2.2	KNR-W 2-02 2113-03	Stopnie zewnętrzne okładzinowe proste - podstopnice 11cm granit polerowany gr. 2cm	m		
		1,30 * [11 + 13 + 13]	m	48,100	
				RAZEM	48,100
29 d.2.2	KNR 2-21 0609-07 analogia	Okładziny z płytek kamiennych granit polerowany szary gr. 2cm	m2		
		[0,33 + 3,0 + 1,50 + 3,60 + 1,50 + 3,60 + 0,3] * [0,45 * 2] * 2	m2	24,894	
				RAZEM	24,894
30 d.2.2	KNR-W 2-02 2105-03	Czapki granitowe polerowane gr. 6cm i szer. 30cm	m		
		[0,2 + 3,82 + 1,22 + 4,51 + 1,22 + 4,68 + 0,2] * 2	m	31,700	
				RAZEM	31,700
31 d.2.2	KNR 2-31 0701-01	Poręcze ochronne ze stali nierdzewnej wg projektu	m		
		[3,82 + 1,22 + 4,52 + 1,22 + 4,68] * 2	m	30,920	
				RAZEM	30,920
2.3		Ścieżka kamienna			
32 d.2.3	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	m2		
		23,50 * 2,2	m2	51,700	
		21,0 * 1,7	m2	35,700	
		52,0 * 2,2	m2	114,400	
				RAZEM	201,800
33 d.2.3	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2		
		poz.32	m2	201,800	
				RAZEM	201,800
34 d.2.3	KNR 2-01 0217-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m3		
		poz.32 * 0,20	m3	40,360	
				RAZEM	40,360
35 d.2.3	KNR 2-31 0103-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II	m2		
		poz.32	m2	201,800	
				RAZEM	201,800
36 d.2.3	KNR 2-31 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej - grubość warstwy po zag. 10 cm	m2		
		poz.32	m2	201,800	
				RAZEM	201,800
37 d.2.3	KNR 2-31 0114-05 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		poz.32	m2	201,800	
				RAZEM	201,800
38 d.2.3	KNR 2-31 0407-02 analogia	Obrzeża kamienne o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m		
		23,5 * 2 + 21,0 * 2 + 52,0 * 2	m	193,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	193,000
39 d.2.3	KNR 2-31 0501-05	Chodniki z kostki kamiennej o wysokości 6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2		
		23,5 * 0,25 * 2	m2	11,750	
		21,0 * 0,25 * 2	m2	10,500	
		52,0 * 0,25 * 2	m2	26,000	
				RAZEM	48,250
40 d.2.3	KNR 2-31 0502-07	Chodniki z płyt kamiennych (płomieniowanych) o grubości 6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2		
		23,5 * 1,5	m2	35,250	
		21,0 * 1,0	m2	21,000	
		52,0 * 1,5	m2	78,000	
				RAZEM	134,250
2.4		Plac zabaw			
41 d.2.4	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	m2		
		250	m2	250,000	
		A (Suma częściowa)	m2	-----	
				250,000	
		4,0 * 2,0 * 2	m2	16,000	
		B (Suma częściowa)	m2	-----	
				16,000	
				RAZEM	266,000
42 d.2.4	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2		
		poz.41	m2	266,000	
				RAZEM	266,000
43 d.2.4	KNR 2-01 0205-01 0214 -03	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość 6 km	m3		
		poz.42 * 0,25	m3	66,500	
				RAZEM	66,500
44 d.2.4	KNR 2-31 0103-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II	m2		
		poz.42	m2	266,000	
				RAZEM	266,000
45 d.2.4	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		70	m	70,000	
		[4,0 + 2,0] * 2 * 2	m	24,000	
				RAZEM	94,000
46 d.2.4	KNR 2-31 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej - grubość warstwy po zag. 10 cm	m2		
		poz.41	m2	266,000	
				RAZEM	266,000
47 d.2.4	KNR AT-04 0101-03	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 3,2 m	m2		
		poz.41 A	m2	250,000	
				RAZEM	250,000
48 d.2.4	KNR 2-31 0114-05 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		poz.41 B	m2	16,000	
				RAZEM	16,000
49 d.2.4	KNR 2-31 0106-03 analogia	Nawierzchnia piaszczysta grubości 6cm Krotność = 5	m2		
		poz.41 A	m2	250,000	
				RAZEM	250,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50 d.2.4	KNR 2-31 0502-06 analogia	Nawierzchnia z krat trawnikowych 50x50x4 cm na podsypce piaskowej	m2		
		poz.41 B	m2	16,000	
				RAZEM	16,000
51 d.2.4	KNR 2-01 0510-01 0510 -02	Humusowanie terenu z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm	m2		
		poz.50	m2	16,000	
				RAZEM	16,000
52 d.2.4	kalk. własna	HUŚTAWKA PODWÓJNA - siedzisko typu deska oraz koszyk dla niemowląt o wymiarach około szer. 350cm, dł. 190cm, wys. 240cm, Konstrukcja urządzenia stalowa, cynkowana, malowana proszkowo osadzona w fundamencie betonowym; siedziska: wykonane z konstrukcji stalowej powlekanej gumą; łożyska systemowe bezobsługowe; zaślepki: tworzywo sztuczne	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
53 d.2.4	kalk. własna	HUŚTAWKA WAGOWA POJEDYŃCZA - o wymiarach około szer. 45cm, dł. 270cm, Konstrukcja urządzenia stalowa, cynkowana, malowana proszkowo osadzona w fundamencie betonowym; siedziska: płyta HDPE; łożyska systemowe bezobsługowe; zaślepki: tworzywo sztuczne; odbojniki systemowe gumowe,	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
54 d.2.4	kalk. własna	HUŚTAWKA KRZYŻOWA - czteroosobowa; przeciw wagowa; o wymiarach około szer. 2,8m, dł. 2,8m, wys. około 3,5m Konstrukcja urządzenia stalowa, cynkowana, malowana proszkowo osadzona w fundamencie betonowym; siedziska: płyta HDPE lub konstrukcja metalowa powleczona gumą; łańcuchy w osłonie gumowej; łożyska systemowe bezobsługowe; zaślepki: tworzywo sztuczne;	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
55 d.2.4	kalk. własna	SIATKA DO WSPINANIA - siatka wspinaczkowa osadzona na ramie stalowej lub ramach stalowych; szerokość siatki min. 2m; lina polipropylenowa z wkładem stalowym średnicy min. 16mm; wysokość urządzenia około 1,8m; długość całkowita siatki do wspinania w rzucie poziomym min. 11m; siedzisko typu "bocianie gniazdo"; Konstrukcja urządzenia stalowa, cynkowana, malowana proszkowo osadzona w fundamencie betonowym;	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
56 d.2.4	kalk. własna	SKAKANKA MIEJSKA - okrągła płyta wodoodporna malowana farbami odpornymi na UV; lina polipropylenowa ze stalowym wzmocnieniem średnicy min. 16mm; Konstrukcja urządzenia stalowa, cynkowana, malowana proszkowo osadzona w fundamencie betonowym; zaślepki PCV;	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
57 d.2.4	kalk. własna	TRAMPOLINA ZIEMNA OKRĄGŁA - o średnicy 150cm; głębokość posadowienia około 40cm; nawierzchnia EPDM wokół urządzenia o szerokości 30cm; mata lamelowa z polipropylenu na linkach ze stali nierdzewnej; Konstrukcja urządzenia stalowa, cynkowana, osadzona w fundamencie betonowym;	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58 d.2.4	kalk. własna	TRAMPOLINA ZIEMNA OKRĄGŁA - o średnicy 180cm; głębokość posadowienia około 40cm; nawierzchnia EPDM wokół urządzenia o szerokości 30cm; mata lamelowa z polipropylenu na linkach ze stali nierdzewnej; Konstrukcja urządzenia stalowa, cynkowana, osadzona w fundamencie betonowym;	kpl		
		3	kpl	3,000	
				RAZEM	3,000
59 d.2.4	kalk. własna	Tablica z regulaminem korzystania z placu zabaw. Materiał odporny na akty wandalizmu (np. blacha stalowa). Elementy odporne na warunki atmosferyczne.	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2.5		Plac agility			
60 d.2.5	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	m2		
		40 * 7,5	m2	300,000	
				RAZEM	300,000
61 d.2.5	KNR 2-01 0312-01	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 0.4 m (kat.gr.I-II)	dół.		
		[40 * 2 + 7,5 * 2] / 2,5	dół.	38,000	
		4	dół.	4,000	
				RAZEM	42,000
62 d.2.5	KNR 2-02 0203-01	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 0,5 m3 - ręczne układanie betonu	m3		
		3,14 * 0,10^2 * 0,4 * poz.61	m3	0,528	
				RAZEM	0,528
63 d.2.5	KNR 2-23 0401-01 analogia	Ogrodzenie panelowe 2D (bez przetłoczeń) wys. min. 120cm: pręty poziome obustronnie pionowych; gr. drutu pionowego min. 6mm, poziomego 2x8mm; panele łączyć ze słupkami za pośrednictwem łączników skręcanych (3 łączniki na słupek), poprzez przekładkę z tworzywa sztucznego; słupki z rur stalowych o grubości ścianki min. 2mm; rozstaw 2,5-3.0m; wysokość ogrodzenia 1,2m. Wszystkie elementy cynkowane ogniowo, zaślepki profili z tworzyw sztucznych;	m		
		45 * 2 + 10 * 2	m	110,000	
				RAZEM	110,000
64 d.2.5	KNR 2-23 0404-04 analogia	Ogrodzenia wewnętrzne - furtka o szerokości przejścia 100cm; wys. min. 120cm; samozamykacz, klamka, zamek podklamkowy, słupki furtki 6x6cm, rama furtki 4x4cm, wypełnienie panel ogrodzeniowy 2D, gr. drutu 5x4x5mm, wysokość 1,2m. Wszystkie elementy cynkowane ogniowo, zaślepki profili z tworzyw sztucznych;	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.2.5	kalk. własna	POCHYLNIA DWUSTRONNA DLA PSÓW - wymiary około: szer. 0,9m, wys. 1,7m, dł. 4,3m; bieżnia płyty HDPE, listwy antypoślizgowe, konstrukcja stalowa ocynkowana malowana proszkowo ; kolor szary; osadzona w fundamencie betonowym; zaślepki z tworzywa sztucznego; tabliczki znamionowe producenta; Urządzenia zgodne z normą PN EN 1176 potwierdzone aktualnym certyfikatem.	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
66 d.2.5	kalk. własna	OBRECZE DO SKOKÓW DLA PSÓW - wymiary około: szer. 0,9m, wys. 1,1m; średnica otworu około 80cm; regulacja wysokości obręczy 3 poziomy; konstrukcja stalowa ocynkowana; malowana proszkowo; kolor szary; osadzona w fundamencie betonowym; zaślepki z tworzywa sztucznego; tabliczki znamionowe producenta; Urządzenia zgodne z normą PN EN 1176 potwierdzone aktualnym certyfikatem.	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
67 d.2.5	kalk. własna	PŁOTKI DO PRZESKOKÓW DLA PSÓW - wymiary około: szer. 1,3m, wys. 0,7m; regulacja wysokości poprzeczki 3 poziomy; konstrukcja stalowa ocynkowana; malowana proszkowo; kolor szary; osadzona w fundamencie betonowym; zaślepki z tworzywa sztucznego; tabliczki znamionowe producenta; Urządzenia zgodne z normą PN EN 1176 potwierdzone aktualnym certyfikatem.	kpl		
		3	kpl	3,000	
				RAZEM	3,000
68 d.2.5	kalk. własna	SŁUPKI DO ŚLALOMU DLA PSÓW - 8szt; śr. 5-6cm, wys. 0,8m; rozstaw 0,6m; konstrukcja stalowa ocynkowana; malowana proszkowo; kolor niebieski; osadzona w fundamencie betonowym; zaślepki z tworzywa sztucznego; tabliczki znamionowe producenta; Urządzenia zgodne z normą PN EN 1176 potwierdzone aktualnym certyfikatem.	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
69 d.2.5	kalk. własna	TUNEL DLA PSÓW - wymiary około: wys. 0,8m, dł. 3,0m; osłona wejścia z płyty HDPE, średnica rury około 0,7m; PCV; konstrukcja stalowa ocynkowana malowana proszkowo; kolor szary; osadzona w fundamencie betonowym; zaślepki z tworzywa sztucznego; tabliczki znamionowe producenta; Urządzenia zgodne z normą PN EN 1176 potwierdzone aktualnym certyfikatem.	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
70 d.2.5	kalk. własna	Tablica z regulaminem korzystania z parku agiity. Materiał odporny na akty wandalizmu (np. blacha stalowa). Elementy odporne na warunki atmosferyczne.	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2.6		Napis			
71 d.2.6	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	m2		
		1,48 * 1,73 + 1,0 * 1,48 + 1,46 * 1,48 + 1,70 * 1,48 + 1,68 * 1,48 + 1,68 * 1,48	m2	13,690	
				RAZEM	13,690
72 d.2.6	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2		
		poz.71	m2	13,690	
				RAZEM	13,690
73 d.2.6	KNR 2-01 0205-01 0214 -03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 6 km	m3		
		poz.72 * 0,75	m3	10,268	
				RAZEM	10,268
74 d.2.6	KNR 2-01 0217-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. I-II	m3		
		poz.72 * 0,30	m3	4,107	
				RAZEM	4,107
75 d.2.6	KNR 2-31 0103-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-II	m2		
		poz.71	m2	13,690	
				RAZEM	13,690
76 d.2.6	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podł.gruntowym	m3		
		poz.71 * 0,10	m3	1,369	
				RAZEM	1,369
77 d.2.6	KNR 2-02 0204-02	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 1,5 m3 - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		poz.71 * 0,80	m3	10,952	
				RAZEM	10,952

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
78 d.2.6	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane 12 mm	t		
		$[[1,48 * 1,73 + 1,0 * 1,48 + 1,46 * 1,48 + 1,70 * 1,48 + 1,68 * 1,48 + 1,68 * 1,48] * 4,0 * 0,888] / 1000$	t	0,049	
				RAZEM	0,049
79 d.2.6	KNR 2-01 0503-01	Mechaniczne zasypywanie wnek za ścianami budowli wodno-inżynierskich przy wys.nasypu powyżej 4 m - kat.gr.I-II	m3		
		poz.74	m3	4,107	
				RAZEM	4,107
80 d.2.6	kalk. własna	Prefabrykowane litery z betonu architektonicznego wg projektu	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
2.7		Mała architektura			
81 d.2.7	kalk. własna	KOSZE NA ŚMIECI - stalowy z pokrywą o poj. min. 30L; cynkowany , malowany proszkowo, kolor czarny, montowany w fundamencie betonowym	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
82 d.2.7	kalk. własna	KOSZE NA PSIE NIECZYSTOŚCI - stalowy z pokrywą o poj. min. 30L; cynkowany , malowany proszkowo, kolor czarny, montowany w fundamencie betonowym	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
83 d.2.7	kalk. własna	LEŻAKI MIEJSKIE OBROTOWE - obrotowe, konstrukcja stalowa, ocynkowana, malowana proszkowo, kolor czarny; montowane do stóp betonowych; wypełnienie drewniane impregnowane gr. min 4cm;	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
84 d.2.7	kalk. własna	ŁAWKI PARKOWE (z oparciem) dł. min. 1,80m - Konstrukcja stalowa, ocynkowana, malowana proszkowo, kolor czarny; montowane do ław betonowych o przekroju min. 15x20cm; wypełnienie drewniane impregnowane gr. min 4cm;	szt		
		26	szt	26,000	
				RAZEM	26,000
85 d.2.7	kalk. własna	ŁAWKA SPORTOWA (bez oparcia) dł. min. 1,80m, - Konstrukcja stalowa, ocynkowana, malowana proszkowo, kolor czarny; montowane do ław betonowych o przekroju min. 15x20cm; wypełnienie drewniane impregnowane gr. min 4cm;	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
86 d.2.7	kalk. własna	POIDEŁKO - ŹRÓJ wg załącznika	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
87 d.2.7	kalk. własna	STOJAK ROWEROWY - 4 ramy ze stali nierdzewnej o wymiarach 80x80cm i przekroju rury min. 60mm, montowane w fundamencie betonowym	kpl		
		3	kpl	3,000	
				RAZEM	3,000
88 d.2.7	kalk. własna	TUNEL - wysokość 2,20-2,50m; szerokość 3,0m; długość 10,0m; konstrukcja z drewna naturalnego, np. ręcznie wyplatane gałązki wierzb białej;	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
89 d.2.7	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2		
		6,0 * 6,0 * 2	m2	72,000	
				RAZEM	72,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90 d.2.7	KNR 2-01 0205-01 0214 -03	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość 6 km	m3		
		poz.89 * 0,25	m3	18,000	
				RAZEM	18,000
91 d.2.7	KNR 2-31 0103-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II	m2		
		poz.89	m2	72,000	
				RAZEM	72,000
92 d.2.7	KNR 2-31 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej - grubość warstwy po zag. 10 cm	m2		
		poz.89	m2	72,000	
				RAZEM	72,000
93 d.2.7	KNR 2-31 0114-05 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		poz.89	m2	72,000	
				RAZEM	72,000
94 d.2.7	KNR 2-31 0502-06 analogia	Nawierzchnia z krat trawnikowych 50x50x4 cm na podsypce piaskowej	m2		
		poz.89	m2	72,000	
				RAZEM	72,000
95 d.2.7	KNR 2-01 0510-01 0510 -02	Humusowanie terenu z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm	m2		
		poz.94	m2	72,000	
				RAZEM	72,000
2.8		Zagospodarowanie terenu			
96 d.2.8	KNR 2-21 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim	m3		
		poz.5 poz.18 poz.33 poz.42 poz.72 A (Obliczenie pomocnicze)		62,250 24,119 201,800 266,000 13,690 =====	
		poz.96 A * 0,15 * 80%	m3	567,859 68,143	
				RAZEM	68,143
97 d.2.8	KNR 2-21 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim	m3		
		poz.96 A * 0,15 * 20%	m3	17,036	
				RAZEM	17,036
98 d.2.8	KNR 9-11 0402-02	Wzmacnianie powierzchni skarp geokratami o wysokości 10 cm	m2		
		13,55 * 3,0 * 2	m2	81,300	
				RAZEM	81,300
99 d.2.8	KNR 2-21 0408-03	Wykonanie trawników darniowaniem pełnym na skarpach o nachyleniu do 1:2 bez nawożenia	m2		
		13,55 * 3,0 * 2	m2	81,300	
				RAZEM	81,300
100 d.2.8	KNR 2-21 0408-01	Wykonanie trawników darniowaniem pełnym na terenie płaskim bez nawożenia	m2		
		poz.96 A A (Suma częściowa)	m2 m2	567,859 ----- 567,859	
		<uzupełnienie istniejących ścieżek> -3,0 * [39,6 + 67,85] * 40%	m2	-128,940	
		<skarpy przy schodach> -poz.99	m2	-81,300	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		B (Suma częściowa)	m2	-210,240	
				RAZEM	357,619
101 d.2.8	KNR 2-21 0401-01	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II bez nawożenia	m2		
		-poz.100 B	m2	210,240	
				RAZEM	210,240
102 d.2.8	KNR 2-21 0310-05	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form piennych na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.5 m Platan klonolistny (Platanus acerifolia) obwód 14-16cm na wys 100cm. Paliki 2szt o dł. 240cm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
103 d.2.8	KNR 2-21 0310-05	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form piennych na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.5 m Dąb czerwony (Quercus rubra L.) obwód 14-16cm na wys 100cm. Paliki 2szt o dł. 240cm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
3		ROBOTY ELEKTRYCZNE			
3.1		Oświetlenie			
104 d.3.1	KNNR 5 1001 -01 + KNNR 5 1004-01	oświetlenie słupowe zieleni Sugerowana moc: ~39W LED, klasa szczelności min. IP54.	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
105 d.3.1	KNNR 5 1001 -01 + KNNR 5 1004-01	oświetlenie reflektorowe rzeźb i budowli	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
106 d.3.1	KNNR 5 1003 -01	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika	kpl.p rzew .		
		14	kpl.p rzew .	14,000	
				RAZEM	14,000
107 d.3.1	KNNR 5 0509 -03	listwa z wieloma pkt. świetlnymi - (18 źródeł)	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
108 d.3.1	KNNR 5 0509 -03	listwa z wieloma pkt. świetlnymi - (26 źródeł)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
109 d.3.1	KNNR 5 0509 -02	Oświetlenie punktowe ścieżek	kpl.		
		50	kpl.	50,000	
				RAZEM	50,000
3.2		Budowa i zasilanie szafki SO			
110 d.3.2	KNNR 5 0709 -02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - YKY 5x16mm2	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
111 d.3.2	KNNR 5 0403 -03	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - obudowa szafki SO	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
112 d.3.2	KNNR 5 0606 -05	Uziomy ze stali profilowanej miedziane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
113 d.3.2	KNNR 5 0406 -01	Przełącznik R-A	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
114 d.3.2	KNNR 5 0406 -01	Ochronik przeciwprzepięciowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
115 d.3.2	KNNR 5 0406 -01	Rozłącznik bezpiecznikowy 1P gG 10A	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
116 d.3.2	KNNR 5 0406 -01	Rozłącznik bezpiecznikowy 1P gG 16A	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
117 d.3.2	KNNR 5 0406 -01	Wyłącznik nadprądowy B10/1+N 30mA AC	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
118 d.3.2	KNNR 5 0406 -01	stycznik 20A 4NO	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
119 d.3.2	KNNR 5 0406 -01	stycznik 20A 2NO	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
120 d.3.2	KNNR 5 0406 -01	Zegar astronomiczny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.3		Pomiary elektryczne			
121 d.3.3	KNNR 5 1304 -01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
122 d.3.3	KNNR 5 1304 -05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania	szt.		
		62	szt.	62,000	
				RAZEM	62,000
3.4		Budowa kanalizacji kablowej			
123 d.3.4	ZN-97/TP S.A. 040 0102-02	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych o liczbie warstw 1; liczbie rur 2; liczbie otworów 2	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
124 d.3.4	ZN-97/TP S.A. 040 0301-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK, typ SK-1, grunt kategorii III	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
3.5		Monitoring wizyjny			
125 d.3.5	kalk. własna	Kabel optyczny 12j	m		
		650	m	650,000	
				RAZEM	650,000
126 d.3.5	kalk. własna	Kabel elektryczny zasilanie sytemu monitoringu	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		530	m	530,000	
				RAZEM	530,000
127 d.3.5	kalk. własna	Kabel UTP	m		
		305	m	305,000	
				RAZEM	305,000
128 d.3.5	kalk. własna	Zabezpieczenia elektryczne szaf	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
129 d.3.5	kalk. własna	szafa zewnętrzna ZSO	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
130 d.3.5	kalk. własna	Przełącznica optyczna 12j 1 szt., Przełącznica optyczna 24j 1 szt.	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
131 d.3.5	kalk. własna	Przełącznik sieciowy	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
132 d.3.5	kalk. własna	Patchkordy optyczne	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
133 d.3.5	kalk. własna	Pictaile	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
134 d.3.5	kalk. własna	półka 19"	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
135 d.3.5	kalk. własna	Listwa zasilająca	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
136 d.3.5	kalk. własna	Zabezpieczenia przepięciowe rj45	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
137 d.3.5	kalk. własna	Kamera typ1	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
138 d.3.5	kalk. własna	Kamera typ 2	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
139 d.3.5	kalk. własna	Kamera typ 3	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
140 d.3.5	kalk. własna	Licencja systemu	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
141 d.3.5	kalk. własna	Robocizna: Montaż kamer - 14 h Wciąganie kabla optycznego - 29h Zakańczanie kabla optycznego - 3h Instalacja, konfiguracja sprzętu aktywnego - 8h Pomiary - 2h Wykonanie dokumentacji powykonawczej - 4h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000