



PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA **arch. EMILIA RODZIŃSKA**

51-503 WROCŁAW, Ul. Murowana 13/2, tel. 601 58 08 63, www.emirod.pl, emirod@poczta.onet.pl
NIP:898-104-75-01 SANTANDER BANK POLSA S.A. nr konta **59 1090 2590 0000 0001 2232 9030**

PRZEDMIAR

**OBIEKT: TEREN REKREACYJNY Z ELEMENTAMI SKATEPARKU, UTWARDZENIE TERENU
I MAŁA ARCHITEKTURA; KAT. V**

**ADRES INWESTYCJI : 55-220 MIŁOSZYCE, UL.SADOWA,
dz. nr : 232; AM-2, obręb ewidencyjny 0013 Miłoszyce,
jedn. ewid. 021503_5, Jelcz-Laskowice-obszar wiejski**

**INWESTOR: GMINA JELCZ-LASKOWICE, 55-220 JELCZ-LASKOWICE,
UL.WITOSA 24**

GŁÓWNY PROJEKTANT: mgr inż. arch. EMILIA RODZIŃSKA nr upr. 335/92/UW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45111291-4	Teren utwardzony i trawniki			
1.1		Prace przygotowawcze			
1	KNR 2-21	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i wywiezienie zanieczyszczeń do miejsca utylizacji wraz z kosztami utylizacji	m ³		
d.1.1	0101-01	wycena indywidualna			
		460,40*0,05	m ³	23,020	
				RAZEM	23,020
2	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	m ²		
d.1.1	0121-02	435,50+207,10+6,0+460,40	m ²	1 109,000	
				RAZEM	1 109,000
1.2		Prace nawierzchniowe			
3	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 60 cm	m ²		
d.1.2	0101-01				
	0101-02	435,50{płyta żelbetowa: 30 pospółka+10 beton C8/10+20 beton C30/37}	m ²	435,500	
				RAZEM	435,500
4	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 51 cm	m ²		
d.1.2	0101-01				
	0101-02	207,10{nawierzchnia asfaltobetonowa : 30 pospółka+ 10 asfalt AC22p+ 8 asfalt AC16W+ 3 asfalt AC8S}	m ²	207,100	
				RAZEM	207,100
5	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 33 cm	m ²		
d.1.2	0101-01				
	0101-02	6,0{utwardzenie z kostki betonowej: 10 piasek+15 mat.kamienny+8 kostka na podsypce piaskowej}	m ²	6,000	
				RAZEM	6,000
6	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km	m ³		
d.1.2	0212-01				
	0214-03	poz.3*0,60+poz.4*0,51+poz.5*0,33	m ³	368,901	
				RAZEM	368,901
7	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa i obrzeża z oporem	m ³		
d.1.2	0402-04	(26,90+10,0+10,0+25,20+23,40+6,0+25,20+4,0+25,20+13,30+3,99+14,99+13,60+9,90+26,90)*0,30*0,30	m ³	21,472	
				RAZEM	21,472
8	KNR 2-31	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm	m		
d.1.2	0403-03	26,90+10,0+10,0+25,20+23,40+6,0+25,20+4,0+25,20+13,30+3,99+14,99+13,60+9,90+26,90	m	238,580	
				RAZEM	238,580
9	KNR 2-31	Krawężniki betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 10 m	m		
d.1.2	0403-07	6,25	m	6,250	
				RAZEM	6,250
10	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm	m		
d.1.2	0407-03	4,0+18,84	m	22,840	
				RAZEM	22,840
11	KNR 2-31	Obrzeża betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 10 m	m		
d.1.2	0407-06	4,71*4	m	18,840	
				RAZEM	18,840
12	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV Dogęszczenie istniejącego gruntu do ID=0,55 z wbudowaniem 10 cm warswty kłińca - dostawa kłińca	m ²		
d.1.2	0103-04	435,50	m ²	435,500	
				RAZEM	435,500
13	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV Dogęszczenie istniejącego gruntu Is=0,945	m ²		
d.1.2	0103-04	207,10	m ²	207,100	
				RAZEM	207,100
14	KNR 2-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II Wskaźnik zagęszczenia Is = 1.00 - wraz z zakupem i transportem materiału na nasyp	m ³		
d.1.2	0235-01 z. sz. 2.5.2. 9907 analogia	(435,0+207,10)*0,30	m ³	192,630	
				RAZEM	192,630
15	KNR 2-31	Podbudowa betonowa C8/10 - warstwa o grubości 10 cm	m ²		
d.1.2	0308-03				
	0308-04	435,50	m ²	435,500	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNR 2-31	Podbudowa z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych AC22P - grubość po zagęszczeniu 10 cm	m ²	RAZEM	435,500
d.1.2	0310-01 0310-02	207,40	m ²	207,400	
				RAZEM	207,400
17	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych AC16W - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 8 cm	m ²		
d.1.2	0310-01 0310-02	207,40	m ²	207,400	
				RAZEM	207,400
18	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych AC8S- warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm	m ²		
d.1.2	0310-05	207,40	m ²	207,400	
				RAZEM	207,400
19	KNR-W 2-02	Izolacje z folii polietylenowej szerokiej PE t=0,3mm	m ²		
d.1.2	0606-02 analogia	Krotność = 2 435,50	m ²	435,500	
				RAZEM	435,500
20	KNR 2-31	Nawierzchnia betonowa C30/37- warstwa o grubości 20 cm o wodoszczelności W8, F150.	m ²		
d.1.2	0308-01 0308-02 analogia	Beton napowietrzany (6%), z dodatkiem włókien polipropylenowych 0.6kg/m ³ oraz polimerowych 2.0kg/m ³ (mix. włókien). Zbrojenie dolne płyty krzyżowe prętami d=10mm - 15x15cm (siatki) ze stali klasy A-IIIIN. Otulina betonu c=40mm. Wykonanie dylatacji pełnej konstrukcyjnej dzielącej plac na pola 13.30x14.40m, 10.78x13.30m i 10.78x13.58. Dylatacje pozorne (rozstaw max. 6.20cm) w postaci nacięć głębokości ca. 6cm wykonywać na lekko twardniejącym betonie - nie później niż 24h od ułożenia. Beton chronić przed nasłonecznieniem, przemarzaniem i opadami. Należy stosować natryski pielęgnacyjne i osłone z folii PE. Roboty prowadzić w okresie o minimalnej, najniższej temperaturze dobowej większej niż 5°C. Spadek płyty 1% zgodnie z PZT. 435,50	m ²	435,500	
				RAZEM	435,500
21	KNR 2-31	Warstwy odsączające z piasku w korycie, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
d.1.2	0104-07	6,0	m ²	6,000	
				RAZEM	6,000
22	KNR 2-31	Podbudowa tłucznem kamiennym sortowanym z zagęszczeniem mechanicznym - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m ³		
d.1.2	0107-02	6,0*0,15	m ³	0,900	
				RAZEM	0,900
23	KNR 2-31	Plac postojowy pod stojaki na rowery z kostki brukowej betonowej beżowej w kolorze szarym o grubości 6 cm na 2 cm podsypce piaskowej,	m ²		
d.1.2	23103-01 analogia	6,0	m ²	6,000	
				RAZEM	6,000
24	KNR 2-01	Humusowanie terenów zielonych z obsianiem przy grubości warstwy humusu 10 cm	m ²		
d.1.2	0510-01 0510-02	460,40	m ²	460,400	
				RAZEM	460,400
25	KNR 2-21	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem	m ²		
d.1.2	0401-04	460,40	m ²	460,400	
				RAZEM	460,400
2		Urządzenia			
26	d.2 wycena indywidualna	ZESTAW QUATER 1	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
27	d.2 wycena indywidualna	ZESTAW QUATER 2	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
28	d.2 wycena indywidualna	ZESTAW 3	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
29	d.2 wycena indywidualna	ZESTAW FUNBOX 4	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3		Mała architektura			
30	KNR 2-21	Ławki parkowe betonowe z oparciem	szt		
d.3	0607-01				
	analogia	5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
31	KNR 2-21	Betonowe kosze o pojemności 50l, wyposażone we wkład z blachy ocynkowej. Kolor szary - dostosować do koloru elementów ławki	szt		
d.3	0607-01				
	analogia	3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
32	KNR 2-23	Stojaki na rowery - np. U-15 owalny o łagodnych zaokrąglonych krawędziach, zabezpieczony antykorozyjną ocynkowaną powłoką, do wbetonowania. Wielkość 60x80cm.	szt.		
d.3	0309-05				
	analogia	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
33		Stanowisko samoobsługowej stacji napraw (podobnie jak dla potrzeb rowerów), gdzie przechowywać można będzie sprzęt do samodzielnego sprzątnięcia z płyty np. liści.	kpl.		
d.3	wycena indywidualna	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
34		Tablica informacyjna - regulamin	kpl.		
d.3	wycena indywidualna	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
4		Instalacje zewnętrzne			
35	KNR 9-30	Montaż i ustawienie jednoramiennej latarni solarnej o wysokości słupa ponad 5 do 8 m- autonomiczne lampy ze źródłami LED. Oprawy montowane będą na słupach stalowych o wysokości 7 metrów, ocynkowanych metodą ogniową, z wysięgnikiem prostym o wysięgu l = 1 m. Projektuje się oprawy o mocy 38 W w wykonaniu IP66. Z uwagi na fakt, że Miłoszyce znajdują się w 1 strefiewiatrowej dla słupów dobrano fundament F150/160 (450 x 450 x 1600 mm). Projektowane oprawy zasilane będą napięciem 12 lub 24 VDC z dedykowanych, bezobsługowych baterii akumulatorów żelowych lub AGM (250Ah) zlokalizowanych w skrzynce montażowej, w stopie fundamentowej. Akumulatory ładowane będą z paneli fotowoltaicznych o mocy 300 W zlokalizowanych na każdym słupie indywidualnie dla danej oprawy. Sterowanie oświetleniem realizowane będzie przez kontroler z wyłącznikiem zmierzchowo-programowalnym, zapewniającym komunikację między opawami - zapewniając jednoczesne załączanie i wyłączanie opaw. Kontroler opaw będzie zabezpieczać przed przeładowaniem i nadmiernym rozładowaniem akumulatorów, z funkcją ściemniania oświetlenia. Dobrane lampy zapewniać będą autonomię pracy 5 dni przy średnim czasie pracy opaw 10 h/dobę	kpl.		
d.4	0201-02	4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
36	KNR 9-30	Wkopanie prefabrykowanych fundamentów latarni solarnych F150/F160	szt.		
d.4	0102-02	4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000