

ACTIV-SPORT Arkadiusz Krzyżański
60-104 Poznań, ul. Głogowska 216
tel: (61) 839-12-00
activsport@activsport.pl
www.activsport.pl

Biuro Kosztorysowe "FOORMY"
Sławomir Furman
60-213 Poznań, ul. Stablewskiego 12
tel.: 606 82-52-00
foormy@wp.pl

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45212200-8 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów sportowych
45233300-2 Fundamentowanie autostrad, dróg, ulic i ścieżek ruchu pieszego
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni
37452720-4 Wyposażenie kortu tenisowego
45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń
37410000-5 Sprzęt sportowy do uprawiania sportów na wolnym powietrzu
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów
45232120-9 Roboty nawadniające

INWESTYCJA : KORT TENISOWY DRAWSKO
: Dz.nr 1299/21, obręb Drawski Młyn, Gmina Drawsko

INWESTOR : Gmina Drawsko
: 64-733 Drawsko, ul. Powstańców Wlkp. 121

BRANŻA : opracowanie wielobranżowe

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Sławomir Furman

DATA OPRACOWANIA : 20 październik 2013

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. Przedmiotem niniejszej dokumentacji jest budowa kortu tenisowego o nawierzchni z mączki ceglanej na dz.nr 1299/21 obręb DRAW-SKI MŁYN, GM. DRAWSKO. W skład projektu wchodzi także ogrodzenie, nawodnienie i oświetlenie kortu.

2. Zakres inwestycji obejmuje:

- budowę kortu tenisowego (nawierzchnia ceglana z podbudową i obrzeżami)
- wyposażenie boiska w osprzęt sportowy do gry w tenisa ziemnego + ławki i kosz na śmieci
- budowę ogrodzenia (wys. 2,0 i 4,0 m) z dwiema furtkami
- budowę oświetlenia boiska
- budowę instalacji zraszania nawierzchni kortu wraz z przyłączem wodociągowym

3. Dane liczbowe:

- powierzchnia zabudowy kortu 18,47 x 36,75 m	678,78 m ²
- powierzchnia nawierzchni z mączki 18,29 x 36,57 m	668,87 m ²
- długość ogrodzenia h=4m	56,94 m
- długość ogrodzenia h=2m	53,50 m
- długość obrzeży betonowych 6x25x100cm	109,96 m

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	KORT TENISOWY	1	22
1.1	Podbudowa	1	5
1.2	Nawierzchnia ceglana	6	8
1.3	Obrzeża betonowe wokół boiska	9	11
1.4	Wyposażenie sportowe	12	19
1.5	Ogrodzenie	20	22
2	OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE	23	42
2.1	Zasilanie	23	24
2.2	Oświetlenie zewnętrzne	25	36
2.3	Instalacja uziemień	37	38
2.4	Badania i pomiary	39	42
3	INSTALACJA WODOCIĄGOWA	43	64
3.1	Przyłącze wodociągowe ze studnią wodomierzową	43	63
3.2	System zraszaczy nawierzchni kortu	64	64

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			KORT TENISOWY			
1.1	45233300-2		Podbudowa			
1	KNR 2-31	B-01.03	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 40 cm	m ²		
d.1.	0101-01					
1	0101-02		poz.6	m ²	635,408	
					RAZEM	635,408
2	KNR-W 2-	B-01.02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 2.00 m ³ z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. I-II	m ³		
d.1.	01 0232-03		poz.1*0,40	m ³	254,163	
1					RAZEM	254,163
3	KNR 2-31	B-02.01	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 6 cm	m ²		
d.1.	0104-05 +					
1	KNR 2-31		poz.6	m ²	635,408	
	0104-06				RAZEM	635,408
4	KNR 2-31	B-02.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 25 cm	m ²		
d.1.	0114-05		- warstwa nośna z kruszywa frakcji 0/31,5 mm			
1	0114-06		poz.6	m ²	635,408	
					RAZEM	635,408
5	KNR 2-31	B-04.06	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna - grubość warstwy po zagęszczeniu 6 cm	m ²		
d.1.	0115-05 +		- warstwa dynamiczna z mieszanki żwirku i mułku			
1	KNR 2-31		poz.6	m ²	635,408	
	0115-06				RAZEM	635,408

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.2	45233200-1		Nawierzchnia ceglana			
6	KNR 2-23	B-04.06	Nawierzchnie z mączki ceglanej o grubości warstwy 2.5 cm	m ²		
d.1.	0106-05					
2	0106-04		17,29*36,75	m ²	635,408	
					RAZEM	635,408
7		B-04.06	Malowanie linii boiskowych do tenisa	kpl.		
d.1.	dostawa					
2			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
8		B-04.06	Konserwacja nawierzchni po roku użytkowania	kpl.		
d.1.	dostawa					
2			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.3	45233200-1		Obrzeża betonowe wokół boiska			
9	KNR 2-31	B-03.02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x40 cm w gruncie kat.I-II	m		
d.1.	0401-05		poz.11	m	109,960	
3						
					RAZEM	109,960
10	KNR 2-31	B-03.02	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m ³		
d.1.	0402-03		0,25*0,20<średnio>*poz.11	m ³	5,498	
3						
					RAZEM	5,498
11	KNR 2-31	B-03.02	Obrzeża betonowe o wymiarach 25x6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.1.	0407-05		109,96	m	109,960	
3						
					RAZEM	109,960

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.4	37452720-4		Wypożyczenie sportowe			
12	KNR 2-23	B-05.00	Wykonanie fundamentów betonowych z betonu żwirowego o obj.0.15 m3	m ³		
d.1.	0308-01		0,50*0,50*0,80*2	m ³	0,400	
4					RAZEM	0,400
13	KNR 2-23	B-05.00	Osadzenie tulei do słupków do tenisa	szt.		
d.1.	0309-02		2	szt.	2,000	
4					RAZEM	2,000
14	KNR 2-23	B-05.00	Ustawienie w gotowych otworach słupków do tenisa	szt.		
d.1.	0310-03		2	szt.	2,000	
4					RAZEM	2,000
15	KNR 2-23	B-05.00	Pokrywki na tuleje	szt.		
d.1.	0309-07		2	szt.	2,000	
4					RAZEM	2,000
16	dostawa	B-05.00	Siatka do tenisa	szt.		
d.1.	4		1	szt.	1,000	
4					RAZEM	1,000
17	kalk. własna	B-05.00	Dostawa i montaż krzeselka sędziowskiego	szt.		
d.1.	4		1	szt.	1,000	
4					RAZEM	1,000
18	kalk. własna	B-05.00	Dostawa i montaż ławek dla zawodników	szt.		
d.1.	4		1	szt.	1,000	
4					RAZEM	1,000
19	kalk. własna	B-05.00	Dostawa i montaż koszy na śmieci	szt.		
d.1.	4		1	szt.	1,000	
4					RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.5	45342000-6		Ogrodzenie			
20	KNR 2-23 d.1. 0401-01 + 5 KNR 2-23 0401-02	B-06.00	Ogrodzenie kortów tenisowych z siatki na słupkach z rur stalowych o rozstawie 2,5 m i wysokości 2,0 m	m		
			53,50	m	53,500	
					RAZEM	53,500
21	KNR 2-23 d.1. 0401-01 + 5 KNR 2-23 0401-02	B-06.00	Ogrodzenie kortów tenisowych z siatki na słupkach z rur stalowych o rozstawie 2,5 m i wysokości 4,0 m	m		
			56,94	m	56,940	
					RAZEM	56,940
22	KNR 2-23 d.1. 0402-04 5	B-06.00	Furtka o wym. 100x200 cm z boku przęsła ogrodzenia kortów tenisowych	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2	45310000-3		OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE			
2.1	45310000-3		Zasilanie			
23 d.2. 1	KNNR 5 0403-01	E-01.01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie pre-fabrykowanym - szafka oświetleniowa SO 1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
24 d.2. 1	kalk. własna	E-01.01	Dodatek za podłączenie do istniejącej szafki ZKP 1	kpl.		
				kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.2	45316100-6		Oświetlenie zewnętrzne			
25	KNNR 5 d.2. 0701-01 2	E-01.01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II (poz.30)*0,50*0,80	m ³ m ³	 68,000	
					RAZEM	68,000
26	KNNR 5 d.2. 0702-01 2	E-01.01	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II poz.25-(poz.28+poz.31)*0,4*0,1	m ³ m ³	 54,400	
					RAZEM	54,400
27	KNR-W 2- d.2. 01 0409-01 2	E-01.01	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - kat. gruntu I-II poz.25-poz.26	m ³ m ³	 13,600	
					RAZEM	13,600
28	KNNR 5 d.2. 0706-01 2	E-01.01	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m - podsypka pod kablem poz.30	m m	 170,000	
					RAZEM	170,000
29	KNNR 5 d.2. 0113-02 2		Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm - DVK 110 4	m m	 4,000	
					RAZEM	4,000
30	KNNR 5 d.2. 0707-02 2	E-01.01	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YAKY 4x25 170	m m	 170,000	
					RAZEM	170,000
31	KNNR 5 d.2. 0706-01 2	E-01.01	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m - zasypka kabla poz.30	m m	 170,000	
					RAZEM	170,000
32	KNNR 5 d.2. 0726-09 2	E-01.01	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył 25 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 8	szt. szt.	 8,000	
					RAZEM	8,000
33	KNNR 5 d.2. 1001-02 2	E-01.01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - słup stalowy ocynkowany wys. 10,0 m na fundamencie 4	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
34	KNNR 5 d.2. 1002-03 2	E-01.01	Montaż na masztach głowic dla 3 opraw poz.33	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
35	KNNR 5 d.2. 1003-04 2	E-01.01	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wisiędniki przy wysokości latarni do 12 m - YDY 3x2,5 poz.36	kpl. przew. kpl. przew.	 12,000	
					RAZEM	12,000
36	KNNR 5 d.2. 1004-01 2	E-01.01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - projektor metahalogenowy 400 W 12	szt. szt.	 12,000	
					RAZEM	12,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.3	45310000-3		Instalacja uziemień			
37	KNR-W 5-08 0608-07	E-01.01	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 - bednarka FeZn 25x4	m		
3			170	m	170,000	
					RAZEM	170,000
38	KNNR 5 0611-01	E-01.01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.		
3			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.4	45310000-3		Badania i pomiary			
39 d.2. 4	KNNR 5 1302-03	E-01.01	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
			3	odc.	3,000	
					RAZEM	3,000
40 d.2. 4	KNNR 5 1301-01	E-01.01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
			12	pomiar	12,000	
					RAZEM	12,000
41 d.2. 4	KNNR 5 1304-01	E-01.01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
42 d.2. 4	KNNR 5 1304-02	E-01.01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3	45332200-5		INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
3.1	45231100-6		Przyłącze wodociągowe ze studnią wodomierzową			
43	KNR 2-01	I-02.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowytadowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.3.	0206-03		poz.48 <rurociągi i podsypki>	m ³	25,724	
1			PoleKołaD(1,5)*poz.54*2,0 <studnia wodomierzowa>	m ³	3,533	
			PoleKołaD(1,8)*poz.61*2,0 <studnia na zawór>	m ³	5,087	
					RAZEM	34,344
44	KNR 2-01	I-02.01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ na odkład w gruncie kat.I-II	m ³		
d.3.	0218-01		1,60*1,0*poz.51	m ³	77,600	
1			2,5*2,5*2,0*poz.54 <studnia wodomierzowa>	m ³	12,500	
			3,0*3,0*2,0*poz.61 <studnia na zawór>	m ³	18,000	
			-poz.43 <minus wykop z wywozem>	m ³	-34,344	
					RAZEM	73,756
45	KNR 2-01	I-02.01	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
d.3.	0322-07		1,60*2*poz.51	m ²	155,200	
1					RAZEM	155,200
46	KNR 2-01	I-02.01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl.do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.3.	0230-01		poz.44	m ³	73,756	
1					RAZEM	73,756
47	KNR 2-01	I-02.01	Zagęszczenie zasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.3.	0236-03		poz.46	m ³	73,756	
1					RAZEM	73,756
48	KNR-W 2-	I-02.01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich	m ³		
d.3.	18 0511-04		- podsypka grub. 10 cm			
1			- obsypka			
			- zasypka grub. 50 cm ponad wierzch rury			
			0,80*(0,10+0,063+0,50)*poz.51	m ³	25,724	
					RAZEM	25,724
49	KNR-W 2-	I-02.01	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm	szt.		
d.3.	18 0802-02		- obejmą do nawiercania z zaworem 110/63 mm			
1			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
50	KNR-W 2-	I-02.01	Montaż trzpienia w obudowie teleskopowej i skrzynki ulicznej do zasuw oraz podłączenie do rurociągu	kpl.		
d.3.	18 0213-01		1	kpl.	1,000	
1	analogia				RAZEM	1,000
51	KNR 2-28	I-02.01	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 63 mm - długość do 50 m	m		
d.3.	0314-04 z.		- połączenia na kształtki zaciskowe			
1	sz.3.8.		48,50	m	48,500	
					RAZEM	48,500
52	KNR 2-19	I-02.01	Oznakowanie wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.3.	0219-01		poz.51	m	48,500	
1					RAZEM	48,500
53	KNR-W 2-	I-02.01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³	m ³		
d.3.	18 0530-01		- betonowe bloki oporowe			
1			0,1	m ³	0,100	
					RAZEM	0,100
54	kalk. własna	I-02.01	Studnia wodomierzowa z kręgów żelbetowych śr. 1200 mm łączonych na uszczelki, głęb.ok. 2,0 m	szt		
d.3.	1		1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
55	KNR-W 2-	I-02.01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych	m		
d.3.	15 0108-06		0,8	m	0,800	
1					RAZEM	0,800

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56	KNR-W 2- d.3. 15 0130-06 1	I-02.01	Zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
				2	szt.	2,000
					RAZEM	2,000
57	KNR-W 2- d.3. 15 0122-04 1	I-02.01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
				1	kpl.	1,000
					RAZEM	1,000
58	KNR-W 2- d.3. 15 0140-04 1	I-02.01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 32 mm	kpl.		
				1	kpl.	1,000
					RAZEM	1,000
59	KNR-W 2- d.3. 15 0130-06 1	I-02.01	Zawór antyskażeniowy EA 291NF o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
				1	szt.	1,000
					RAZEM	1,000
60	KNR-W 2- d.3. 15 0130-06 1	I-02.01	Zawory spustowe o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
				1	szt.	1,000
					RAZEM	1,000
61	d.3. kalk. własna 1	I-02.01	Studnia na zawór do systemu zraszaczy z kręgów żelbetowych śr. 1500 mm łączonych na uszczelki, głęb.ok. 2,0 m	szt		
				1	szt	1,000
					RAZEM	1,000
62	KNR-W 2- d.3. 15 0108-06 1	I-02.01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych 1,0	m		
				1,0	m	1,000
					RAZEM	1,000
63	KNR-W 2- d.3. 15 0130-06 1	I-02.01	Zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
				1	szt.	1,000
					RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.2	45232120-9		System zraszaczy nawierzchni kortu			
64 d.3. 2	kalk. własna	I-02.01	System automatycznego nawadniania kortu tenisowego - rurociąg PE-HD śr. 32 mm (95 m) wraz z kompletem kształtek - zraszacze wynurzalne (6 szt) - elektrozawór śr. 25 mm, z odwodnieniem - sterownik i osprzęt elektryczny wraz z okablowaniem	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000