

**PRZEDMIAR - MODERNIZACJA I ROZBUDOWA BOISKA PRZY
ZESPOLE SZKÓŁ PONADGIMNAZJALNYCH NR 1 W PIOTRKO-
WIE TRYBUNALSKIM****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45500000-2 Wynajem maszyn i urządzeń wraz z obsługą operatorską do prowadzenia robót z zakresu budownictwa oraz inżynierii wodnej i lądowej

NAZWA INWESTYCJI : MODERNIZACJA I ROZBUDOWA BOISKA PRZY ZESPOLE SZKÓŁ PONADGIMNAZJALNYCH NR 1 W PIOTRKOWIE TRYBUNALSKIM
ADRES INWESTYCJI : Ul. Stefana Żeromskiego 26, dz. nr ewid. 23, obrob. 32, Piotrków Trybunalski
INWESTOR : MIASTO PIOTRKÓW TRYBUNALSKI
ADRES INWESTORA : Pasaż Karola Rudowskiego 10, 97-300 Piotrków Trybunalski

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Michał Stadnik (Ogólnobudowlana)
Kamil Woszczyk (Sanitarna)
DATA OPRACOWANIA : 05.05.2017

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
05.05.2017

Data zatwierdzenia

USŁUGI BUDOWLANE TAURUSM
MICHAŁ STADNIK 97-400 Bełchatów, Helenów 30A
NIP: 7691818792 @: michal.stadnik1@gmail.com
REGON: 101616473 tel: 506 535 957

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		DEMONTAŻE I ROBOTY ZIEMNE			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod	ha		
d.1	0121-02	nawierzchnie placów postojowych			
	analogia				
		0.14	ha	0.140	
				RAZEM	0.140
2		Demontaż stojaków do koszykówki	szt		
d.1	wycena indywidualna				
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
3		Demontaż ławek betonowych	szt		
d.1	wycena indywidualna				
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
4	KNNR 1	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy do 15 cm	szt.		
d.1	0101-01				
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
5	KNNR 1	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć gęstych powyżej 60% powierzchni	ha		
d.1	0102-04				
		0.0085	ha	0.009	
				RAZEM	0.009
6	KNR-W 5-10	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm - mechanicznie - odciecie ternu boiska od strefy parkingu	m		
d.1	0323-01				
	analogia				
		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
7	KNR AT-03	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²		
d.1	0104-01				
		834	m ²	834.000	
				RAZEM	834.000
8	KNNR 6	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 16 cm mechanicznie - rozebranie podbudowy boiska asfaltowego	m ²		
d.1	0801-02				
	analogia				
		786	m ²	786.000	
				RAZEM	786.000
9	KNR 4-04	Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości do 10 cm - Rozebranie nawierzchni przed budynkiem	m ³		
d.1	0301-02				
	analogia				
		5.3	m ³	5.300	
				RAZEM	5.300
10	KNR 2-31	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej- chodniki przy wjeździe	m ²		
d.1	0815-02				
	analogia				
		60.1	m ²	60.100	
				RAZEM	60.100
11	KNR AT-03	Mechaniczna rozbiórka obrzeży betonowych wraz z ławą z wywozem na odl. do 1 km - krawężniki przy budynku	m		
d.1	0107-01				
	analogia				
		Krotność = 0.5			
		56	m	56.000	
				RAZEM	56.000
12	KNR 4-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm - rozbiórka cokołu ogrodzenia	m ³		
d.1	0212-02				
		0.16	m ³	0.160	
				RAZEM	0.160
13	KNR 4-04	Demontaż przęsła istniejącego ogrodzenia od strony ulicy Adama próchnika	m		
d.1	0804-01				
	analogia				
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 25 cm - korytowanie pod boiskiem asfaltowym	m ²		
d.1	0101-01				
	0101-02				
		782.32	m ²	782.320	
				RAZEM	782.320
15	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości średnia 40 cm - korytowanie pozostałego terenu pod boisko i utwardzenia	m ²		
d.1	0101-01				
	0101-02				
		501	m ²	501.000	
				RAZEM	501.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNR 2-01 d.1 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek - Makroniwelacja terenów zielonych (część ziemi żyznej pozostawić do ponownego wykorzystania)	m ²		
		128	m ²	128.000	
				RAZEM	128.000
17	KNNR 1 d.1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m ³		
		396	m ³	396.000	
				RAZEM	396.000
18	KNNR 1 d.1 0107-03 0107-05	Wywożenie gałęzi na odległość 8 km	mp		
		11	mp	11.000	
				RAZEM	11.000
19	KNR-W 4-01 d.1 0109-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (grunt kat. III)	m ³		
		396	m ³	396.000	
				RAZEM	396.000
20	KNR-W 4-01 d.1 0109-11 analogia	Wywiezienie asfaltu i gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		172.14	m ³	172.140	
				RAZEM	172.140
21	KNR-W 4-01 d.1 0109-12	Wywiezienie asfaltu i gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 7	m ³		
		172.14	m ³	172.140	
				RAZEM	172.140
2		PODBUDOWA , UTWARDZENIA, CIĄGI PIESZE			
22	KNR 2-31 d.2 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
		1287.56	m ²	1287.560	
				RAZEM	1287.560
23	KNR 2-31 d.2 0104-07	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
		1287.56	m ²	1287.560	
				RAZEM	1287.560
24	KNR 2-31 d.2 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 16 cm - poliuretan	m ²		
		1024.75	m ²	1024.750	
				RAZEM	1024.750
25	KNR 2-31 d.2 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - utwardzenia i ciągi pieszce	m ²		
		263.56	m ²	263.560	
				RAZEM	263.560
26	KNR 2-31 d.2 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm - poliuretan	m ²		
		1024.75	m ²	1024.750	
				RAZEM	1024.750
27	KNR 2-23 d.2 0110-03 0110-04	Podbudowa z kruszyw łamanych - warstwa górna o grubości 3 cm - poliuretan	m ²		
		1024.75	m ²	1024.750	
				RAZEM	1024.750
28	KNR 2-31 d.2 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m ³		
		14.85	m ³	14.850	
				RAZEM	14.850
29	KNR 2-31 d.2 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		297.27	m	297.270	
				RAZEM	297.270
30	KNR 2-31 d.2 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		64.3	m ²	64.300	
				RAZEM	64.300
3		NAWIERZCHNIA BOISKA I WYPOSAŻENIE			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31	KNR 2-23 d.3 0308-02	Wykonanie fundamentów betonowych z betonu żwirowego o obj.0.3 m3- fundamenty pod tuleje 15.35	m ³ m ³	15.350	
				RAZEM	15.350
32	KNR 2-23 d.3 0309-05 analogia - obiekty ze- wnętrzne	Osadzenie tulei do słupków i stojaków do bramek piłki ręcznej 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
33	KNR 2-23 d.3 0309-06	Osadzenie tulei do słupków do koszykówki 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
34	KNR 2-23 d.3 0309-02	Osadzenie tulei do słupków i stojaków siatkówki 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
35	KNR 2-23 d.3 0309-02	Osadzenie tulei do słupków i stojaków tenisa 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
36	kalk. własna	Nawierzchnia poliuretanowa 7+7 na podbudowie elastycznej ET - kolor czerwony wraz z malowaniem linii 810.83	m ² m ²	810.830	
				RAZEM	810.830
37	kalk. własna	Nawierzchnia poliuretanowa 7+7 na podbudowie elastycznej ET - kolor zie- lony wraz z malowaniem linii 213.92	m ² m ²	213.920	
				RAZEM	213.920
38	KNR 2-23 d.3 0309-01	Osadzenie tulei do piłkochwyłów 53	szt. szt.	53.000	
				RAZEM	53.000
39	KNR 2-23 d.3 0310-01 analogia	Ustawienie i montaż piłkochwyłów wys 6 m 53	szt. szt.	53.000	
				RAZEM	53.000
40	d.3 analiza indy- widualna	Dostawa i montaż siatek piłkochwyłów 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR 2-23 d.3 0402-04 analogia	Furtka o wym. 120x200 cm z boku przęsła 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
42	KNR 2-23 d.3 0310-06	Ustawienie w gotowych otworach bramek aluminiowych do piłki ręcznej 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
43	KNR 2-23 d.3 0310-05	Ustawienie w gotowych otworach stojaków do koszykówki 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
44	KNR 2-23 d.3 0310-02	Ustawienie w gotowych otworach stojaków do siatkówki 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
45	KNR 2-23 d.3 0310-03	Ustawienie w gotowych otworach stojaków do tenisa 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4		SIŁOWNIA ZEWNĘTRZNA			
46	d.4 wycena indy- widualna	Urządzenia siłowni zewnętrznej -prasa nożna 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
47	d.4 wycena indywidualna	Urządzenia siłowni zewnętrznej - prasa ręczna	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
48	d.4 wycena indywidualna	Urządzenia siłowni zewnętrznej - Orbitrek	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
49	d.4 wycena indywidualna	Urządzenia siłowni zewnętrznej - Biegacz	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
50	d.4 wycena indywidualna	Urządzenia siłowni zewnętrznej - Wioślarz	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
5		MAŁA ARCHITEKTURA			
51	d.5 wycena indywidualna	Elementy małej architektury - ławka parkowa	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
52	d.5 wycena indywidualna	Elementy małej architektury - kosz na śmieci	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
53	d.5 wycena indywidualna	Elementy małej architektury - regulamin/tablica informacyjna	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR 2-23 d.5 0404-04 analogia	Montaż furtki w ogrodzeniu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6		TERENY ZIELONE			
55	KNR 2-21 d.6 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim (ziemia z odzysku z terenu inwestycji)	m ³		
		19.2	m ³	19.200	
				RAZEM	19.200
56	KNR 2-21 d.6 0215-01	Ręczny wysiew nawozów mineralnych lub wapna nawozowego w terenie płaskim	ha		
		0.0128	ha	0.013	
				RAZEM	0.013
57	KNR 2-23 d.6 0209-01	Ręczne wykonywanie nawierzchni trawiastej siewem z przykryciem nasion po wysiewie grabiami	m ²		
		128.03	m ²	128.030	
				RAZEM	128.030
7		ODWODNIENIE BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO			
58	KNR 2-01 d.7 0206-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km. Wykop pod rury PVC, drenarskie, studzienki kanalizacyjne.	m ³		
		50	m ³	50.000	
				RAZEM	50.000
59	KNR 9-11 d.7 0301-01 analogia	Ułożenie geowłókniny na granicy warstwa filtracyjna - grunt rodzimy w gotowym wykopie oraz zabezpieczenie górnej granicy warstwy filtracyjnej po jej ułożeniu.	m		
		150.44	m	150.440	
				RAZEM	150.440
60	KNR-W 2-01 d.7 0609-01	Drenaż - podsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa gr 15 cm	m ³		
		9.065	m ³	9.065	
				RAZEM	9.065

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
61	KNR-W 2-18 d.7 0511-01 analogia	Podsypka pod kolektor zbiorczy 15 cm i kanalizację deszczową	m ³		
		5.56	m ³	5.560	
				RAZEM	5.560
62	KNR-W 2-18 d.7 0511-04/03 analogia	Obsypka kolektora zbiorczego 30 cm nad rurociągiem	m ³		
		24.3	m ³	24.300	
				RAZEM	24.300
63	KNR 13-12 d.7 1001-02 analogia	Podbudowa betonowa pod studnie kanalizacyjne	m ³		
		0.33	m ³	0.330	
				RAZEM	0.330
64	KNR-W 2-18 d.7 0511-01 analogia	Wykonanie podsypki piaskowej pod studnie kanalizacyjne	m ³		
		0.2	m ³	0.200	
				RAZEM	0.200
65	KNR-W 2-18 d.7 0108-05	Montaż kolektora zbiorczego fi 200 z rur PVC-U SN8 SDR34 LITE	m		
		40.75	m	40.750	
				RAZEM	40.750
66	KNR-W 2-18 d.7 0122-05	Wykonanie połączenia rur drenarski z kolektorem zbiorczym. - montaż trójnika PVC-U fi200/110 + złączka przejściowa rura PVC/rura drenarska 6	szt.		
			szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
67	KNR-W 2-01 d.7 0610-03 analogia	Ułożenie rur drenarskich PVC-U 100/91 z filtrem z włókna syntetycznego na uprzednio przygotowanej podsypce filtracyjnej (6*23.18)+(2*5.68)	m		
			m	150.440	
				RAZEM	150.440
68	KNR AT-13 d.7 0104-06 analogia	Wykonanie włączenia do proj. studni kanalizacji deszczowej z osadnikiem za pomocą wkładki IN-SITU i kolana PVC-U fi200	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
69	KNR 2-01 d.7 0610-02 analogia	Obsypka rur drenarskich warstwą kruszywa naturalnego płukanego 8-16mm. Warstwa min. 30 cm nad rurą drenarską.	m ³		
		35.08	m ³	35.080	
				RAZEM	35.080
70	KNR-W 2-18 d.7 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr.425 mm z kinetą 425/200mm, rurą trzonową karbowaną i włazem żeliwnym B125/425 do rury teleskopowej.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
71	KNR-W 2-18 d.7 0513-01 analogia	Studnia osadnikowa wykonana w gruncie kat. III z kręgów betonowych o śr. 1000 mm - warstwa 0-2,0 m. Wysokość osadnika 1.5m. Właz żeliwny B125 DN600	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
72	KNR-W 2-18 d.7 0408-01	Rura PVC-U fi110 SN8 Lite	m		
		45.67	m	45.670	
				RAZEM	45.670
73	KNR-W 2-15 d.7 0216-02	Wpust punktowy z polimerobetonu o wymiarach 28,5x28,5cm, z rusztem żeliwnym 30x30cm klasa obciążenia B125	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
74	KNR-W 2-18 d.7 0511-04	Zasypanie wykopów piaskiem dowiezionym.	m ³		
		12.99+9.1	m ³	22.090	
				RAZEM	22.090
75	KNR 4-01 d.7 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m ³		
		50	m ³	50.000	
				RAZEM	50.000
76	d.7 kalk. własna	Utylizacja ziemi i zdemontowanych urządzeń	m ³		
		50	m ³	50.000	
				RAZEM	50.000
8		ZEWNETRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITRANEJ			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
77	KNR 2-01 d.8 0317-0101	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
		1	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
78	KNR-W 2-18 d.8 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm PVC-U fi160 SN8 LITE	m		
		2.17	m	2.170	
				RAZEM	2.170
79	KNR-W 2-18 d.8 0511-01 analogia	Podsypka	m ³		
		0.3	m ³	0.300	
				RAZEM	0.300
80	KNR-W 2-18 d.8 0511-04/03 analogia	Obsypka kolektora kermazytem	m ³		
		0.7	m ³	0.700	
				RAZEM	0.700
81	KNR-W 2-18 d.8 0511-04	Zasypanie wykopów	m ³		
		0.2	m ³	0.200	
				RAZEM	0.200
82	KNR 4-01 d.8 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m ³		
		1.06	m ³	1.060	
				RAZEM	1.060
83	d.8 kalk. własna	Utylizacja ziemi i zdemontowanych urządzeń	m ³		
		0.93	m ³	0.930	
				RAZEM	0.930
9		PRZEBUDOWA PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ			
84	KNR 4-04 d.9 0703-09	Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur z tworzyw sztucznych o śr. 100-200 mm lub odcięcie od czynnej sieci i zamulenie	m		
		7.62+6.63+3.42+3.34	m	21.010	
				RAZEM	21.010
85	KNR 4-051 d.9 0409-01	Demontaż studni kolidujących z proj. boiskiem	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
86	KNR 2-01 d.9 0206-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km. Wykop pod rury PVC, drenarskie, studzienki kanalizacyjne.	m ³		
		31.38	m ³	31.380	
				RAZEM	31.380
87	KNR-W 2-18 d.9 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm PVC-U fi200 SN8 LITE	m		
		12.79	m	12.790	
				RAZEM	12.790
88	KNR-W 2-18 d.9 0511-01 analogia	Podsypka 15 cm	m ³		
		2.11	m ³	2.110	
				RAZEM	2.110
89	KNR-W 2-18 d.9 0511-04/03 analogia	Obsypka kolektora	m ³		
		6.64	m ³	6.640	
				RAZEM	6.640
90	KNR 13-12 d.9 1001-02 analogia	Podbudowa betonowa pod studnie kanalizacyjne	m ³		
		0.33	m ³	0.330	
				RAZEM	0.330
91	KNR-W 2-18 d.9 0511-01 analogia	Wykonanie podsypki piaskowej pod studnie kanalizacyjne	m ³		
		0.2	m ³	0.200	
				RAZEM	0.200
92	KNR-W 2-18 d.9 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr.425 mm z kinetą 425/200mm, rurą trzonową karbowaną i włazem żeliwnym B125/425 do rury teleskopowej.	szt.		
		2	szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
93	KNR 2-19 d.9 0219-01	Oznakowanie trasy przyłącza taśmą z tworzywa z wkładką metalową	m		
		13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
94	KNR-W 2-18 d.9 0511-04	Zasypanie wykopów piaskiem dowiezionym.	m ³		
		22.23	m ³	22.230	
				RAZEM	22.230
95	KNR 4-01 d.9 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m ³		
		31.34	m ³	31.340	
				RAZEM	31.340
96	kalk. własna	Utylizacja ziemi i zdemontowanych urządzeń	m ³		
		100	m ³	100.000	
				RAZEM	100.000