

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45212221-1 Roboty budowlane związane z obiektami na terenach sportowych
45212220-4 Roboty budowlane związane z wielofunkcyjnymi obiektami sportowymi
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45315100-9 Instalacyjne roboty elektrotechniczne

NAZWA INWESTYCJI : Budowa boiska z trawy syntetycznej
ADRES INWESTYCJI : ul. Żwirki 6, 97-300 Piotrków Trybunalski
INWESTOR : Miasto Piotrków Trybunalski
ADRES INWESTORA : Pasaż Rudowskiego 10, 97-300 Piotrków Tryb.
WYKONAWCA ROBÓT : WYBRANY W WYNIKU PRZETARGU

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : NORBERT WAŚKIEWICZ
DATA OPRACOWANIA : 13.12.2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
13.12.2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
BOISKO Z TRAWY SYNTETYCZNEJ					
1		ROBOTY BUDOWLANE			
1.1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1 d.1.1	KNR 2-01 0122-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym 5428*0,5	m ³ m ³	 2 714,000	 2 714,000
				RAZEM	
2 d.1.1	KNR 2-02 1914-05	Ręczne skucie powierzchni betonu niezbrojonego 206,5	m ² m ²	 206,500	 206,500
				RAZEM	206,500
3 d.1.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 5428	m ² m ²	 5 428,000	 5 428,000
				RAZEM	5 428,000
4 d.1.1	KNNR 6 0101-03	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości boiska Krotność = 2,8 5428	m ² m ²	 5 428,000	 5 428,000
				RAZEM	5 428,000
5 d.1.1	KNR 19-01 0118-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km, grunt kat. I-II 5428*0,85	m ³ m ³	 4 613,800	 4 613,800
				RAZEM	4 613,800
6 d.1.1	KNR 19-01 0118-02	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km, grunt kat. I-II Krotność = 9 5428*0,85	m ³ m ³	 4 613,800	 4 613,800
				RAZEM	4 613,800
1.2		Roboty budowlane			
7 d.1.2	KNR 9-11 0101-03	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o niskiej nośności sposobem mechanicznym 5428	m ² m ²	 5 428,000	 5 428,000
				RAZEM	5 428,000
8 d.1.2	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat. III-IV 59*2+92*2	m m	 302,000	 302,000
				RAZEM	302,000
9 d.1.2	KNR 2-31 0402-04	Ława pod obrzeża betonowe z oporem (59*2+92*2)*0,2*0,2	m ³ m ³	 12,080	 12,080
				RAZEM	12,080
10 d.1.2	KNNR 6 0404-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową (59*2+92*2)	m m	 302,000	 302,000
				RAZEM	302,000
11 d.1.2	KNNR 6 0109-03	Podbudowy betonowe o grubości po zagęszczeniu 20 cm pielęgnowane piaskiem i wodą (Wykonanie podbudowy zasadniczej konstrukcji nawierzchni z chudego betonu cementowego gr.20 cm) Krotność = 2,5 4528	m ² m ²	 4 528,000	 4 528,000
				RAZEM	4 528,000
12 d.1.2	KNR 2-31 0105-03	Podsypka z pospółki z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu (59*92)	m ² m ²	 5 428,000	 5 428,000
				RAZEM	5 428,000
13 d.1.2	KNR 2-31 0105-04	Podsypka z pospółki z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 12 5428	m ² m ²	 5 428,000	 5 428,000
				RAZEM	5 428,000
14 d.1.2	KNNR 6 0113-05 analogia	Podbudowa z krusztwa łamanego (frakcja 31,5-63) -20 cm Krotność = 2 5428	m ² m ²	 5 428,000	 5 428,000
				RAZEM	5 428,000
15 d.1.2	KNNR 6 0113-05 analogia	Podbudowa z krusztwa łamanego (frakcja 0- 31,5) -5 cm Krotność = 0,5 5428	m ² m ²	 5 428,000	 5 428,000
				RAZEM	5 428,000
16 d.1.2	KNNR 6 0113-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych frakcji 0,075-4mm gr. 5 cm Krotność = 0,65 5428	m ² m ²	 5 428,000	 5 428,000
				RAZEM	5 428,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17 d.1.2	KNR 2-23 0303-05 analogia	Wykonanie nawierzchni z trawy syntetycznej z zasypką EPDM z pierwotnej produkcji 60mm wraz z liniami koloru białego. 59*92	m ² m ²	 5 428,000	 5 428,000
				RAZEM	
18 d.1.2	KNR 2-02 1509-04	Malowanie farbą poliuretanową metodą natrysku linni boiskowych. 400	m m	 400,000	 400,000
				RAZEM	400,000
1.3		Wyposażenie boiska			
19 d.1.3	cena zakładowa	Bramki do piłki nożnej wraz tulejami i siatką 2,44 x 7,32 2	szt szt	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
20 d.1.3	cena zakładowa	Wiata dla zawodników rezerwowych 2	szt szt	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
21 d.1.3	KNR 2-23 0403-06	Ogrodzenia wewnętrzne płyty boiska - piłkochwyty wys 6 m 87	m m	 87,000	 87,000
				RAZEM	87,000
22 d.1.3	KNR 2-02 0203-01	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 0,5 m ³ - z zastosowaniem pompy do betonu Piłkochwyty 0,25*1,2*32 Bramki 4*0,7*0,25	m ³ m ³ m ³	 9,600 0,700	 10,300
				RAZEM	10,300
2		Oświetlenie boiska			
23 d.2	KNR-W 2- 01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 w gruncie kat. III 360	m m	 360,000	 360,000
				RAZEM	360,000
24 d.2	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 720	m m	 720,000	 720,000
				RAZEM	720,000
25 d.2	KNR 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych 360	m m	 360,000	 360,000
				RAZEM	360,000
26 d.2	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm ² 320	m m	 320,000	 320,000
				RAZEM	320,000
27 d.2	KNR 2-25 0614-01	Ręczne układanie folii na kablu 360	m m	 360,000	 360,000
				RAZEM	360,000
28 d.2	KNR 2-01 0704-03	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. IV 360	m m	 360,000	 360,000
				RAZEM	360,000
29 d.2	KNR 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
30 d.2	KNR 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
31 d.2	KNR 5-10 1005-02	Montaż na niezamontowanym wysięgniku opraw do lamp 28	szt. szt.	 28,000	 28,000
				RAZEM	28,000
32 d.2	KNR-W 2- 01 0707-09	Wykopy ręczne o głębokości do 2.5 m w gruncie kat. IV wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia 37	m ³ m ³	 37,000	 37,000
				RAZEM	37,000
33 d.2	KNR 5-10 0708-02	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat. IV 6	szt. szt.	 6,000	 6,000
				RAZEM	6,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34 d.2	KNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe 90	m-1 przew m-1 przew	90,000	
				RAZEM	90,000
35 d.2	KNR-W 5- 08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - bieg. 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
36 d.2	KNR 5-08 0307-01	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowo-wtynkowych z podłączeniem 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3		Kanalizacja deszczowa			
37 d.3	KNR-W 2- 01 0310-02	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV; głębokość do 1.5 m 1*1,2*145*0,5	m ³ m ³	87,000	
				RAZEM	87,000
38 d.3	KNR-W 2- 01 0212-09	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV 1*1,2*145*0,5	m ³ m ³	87,000	
				RAZEM	87,000
39 d.3	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm 1*145	m ² m ²	145,000	
				RAZEM	145,000
40 d.3	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm - analogia obsypka z materiałów sypkich o grub. 20 cm 1*145	m ² m ²	145,000	
				RAZEM	145,000
41 d.3	KNR-W 2- 01 0222-02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV 1*1,2*145*0,5	m ³ m ³	87,000	
				RAZEM	87,000
42 d.3	KNR-W 2- 01 0312-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 1*1,2*145*0,5	m ³ m ³	87,000	
				RAZEM	87,000
43 d.3	KNR AT-06 0104-01	Załadunek ładowarką kołową 1,25 m3, wyładunek przez przechylenie skrzyni materiałów budowlanych sypkich - samochody lub przyczepy samowyladowcze; kategoria ładunku I 1*1,2*145*1,8*0,5	Mg Mg	156,600	
				RAZEM	156,600
44 d.3	KNR-W 2- 18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 112,2	metr metr	112,200	
				RAZEM	112,200
45 d.3	KNR-W 2- 18 0422-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm 6	szt szt	6,000	
				RAZEM	6,000
46 d.3	KNR-W 2- 18 0408-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm 33,5	metr metr	33,500	
				RAZEM	33,500
47 d.3	KNR-W 2- 18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową 3	szt szt	3,000	
				RAZEM	3,000
48 d.3	WKNR W218-05- 14-05-01	Studnia rewizyjna wykonana metodą studniarską głębokości 3 m z kręgów betonowych fi 1000 w gruncie kategorii 4 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
49 d.3	KNR-W 2- 18 0529-02	Osadzenie wiazów żeliwnych o ciężarze 60-130 kg w studzienkach i komorach 4	szt szt	4,000	
				RAZEM	4,000
4		Odwodnienie liniowe z drenażem			
50 d.4	KNR-W 2- 01 0310-02	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV; głębokość do 1.5 m 255,64	m ³ m ³	255,640	
				RAZEM	255,640
51 d.4	KNR-W 2- 01 0212-09	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		255,65	m ³	255,650	
				RAZEM	255,650
52	KNR-W 2-d.4 01 0609-02	Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa 1*639,1*0,5	m ³		
			m ³	319,550	
				RAZEM	319,550
53	KNR 2-18 d.4 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm - analogia obsypka z materiałów sypkich o grub. 20 cm 639,1	m ²		
			m ²	639,100	
				RAZEM	639,100
54	KNR-W 2-d.4 01 0222-02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV 255,64	m ³		
			m ³	255,640	
				RAZEM	255,640
55	KNR-W 2-d.4 01 0312-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 255,64	m ³		
			m ³	255,640	
				RAZEM	255,640
56	KNR AT-06 d.4 0104-01	Załadunek ładowarką kołową 1,25 m ³ , wyładunek przez przechylenie skrzyni materiałów budowlanych sypkich - samochody lub przyczepy samowyładowcze; kategoria ładunku I 1*1*639,1*1,8*0,4	Mg		
			Mg	460,152	
				RAZEM	460,152
57	KNR-W 2-d.4 18 0803-05	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PVC o śr. 225 mm - Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PVC o śr. 200 mm 22	szt		
			szt	22,000	
				RAZEM	22,000
58	KNR 228-d.4 07-03-03-01	Ułożenie drenażu z rur z tworzywa sztucznych w zwoju PVC 126/113mm 639,1	metr		
			metr	639,100	
				RAZEM	639,100
59	KNNR d.4 N010-21-07-01-00	Analogia rozłożenie geowłókniny 636,1	m ²		
			m ²	636,100	
				RAZEM	636,100
60	KNR-W 2-d.4 18 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - trójniki do rur drenarskich 126/113 22	szt		
			szt	22,000	
				RAZEM	22,000
5		Instalacja wodociągowa zewnętrzna			
61	KNR-W 2-d.5 01 0310-02	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m 1*1*224,9*0,5	m ³		
			m ³	112,450	
				RAZEM	112,450
62	KNR 2-18 d.5 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm 1*224,9	m ²		
			m ²	224,900	
				RAZEM	224,900
63	KNR 2-18 d.5 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm - analogia obsypka z materiałów sypkich o grub. 20 cm 1*224,9	m ²		
			m ²	224,900	
				RAZEM	224,900
64	KNR-W 2-d.5 01 0312-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 1*1*224,9*0,5	m ³		
			m ³	112,450	
				RAZEM	112,450
65	KNR AT-06 d.5 0104-01	Załadunek ładowarką kołową 1,25 m ³ , wyładunek przez przechylenie skrzyni materiałów budowlanych sypkich - samochody lub przyczepy samowyładowcze; kategoria ładunku I 1*1*224,9*1,8*0,5	Mg		
			Mg	202,410	
				RAZEM	202,410
66	KNNR 4 d.5 1708-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 50 mm (nakłady na 1 m przyłącza) - rurociągi o śr. 50 mm 216,9	metr		
			metr	216,900	
				RAZEM	216,900
67	KNNR 4 d.5 1708-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 50 mm (nakłady na 1 m przyłącza) - rurociągi o śr. 32 mm 4,3	metr		
			metr	4,300	
				RAZEM	4,300
68	KNKB 041-d.5 03-07-03-01	Zasuwa kołn stalowa FIG 043 fi 50 2	szt		
			szt	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6		Zbiornik odparowujący			
69	KNNR d.6 N001-01-13-01-00	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej spycharką grub 15 cm	m ²		
		341,35	m ²	341,350	
				RAZEM	341,350
70	KNNR d.6 N001-02-01-07-11	Roboty ziemne koparką przedsiębierną 0,60 m ³ w gruncie kat 1-2 na mokrym podłożu z transportem wywrotką 10 Mg na odległość do 1 km	m ³		
		341,35	m ³	341,350	
				RAZEM	341,350
71	KNR 201- d.6 05-08-01-00	Umocowanie skarp i nasypów geowłókniną	m ²		
		341,35	m ²	341,350	
				RAZEM	341,350
72	KNR 202- d.6 19-01-05-00	Umocnienie dna i skarp zbiorników płytami drogowymi wielootworowymi	m ²		
		341,35	m ²	341,350	
				RAZEM	341,350
73	KNR 231- d.6 01-05-07-00	Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczana mechanicznie grub 3 cm	m ²		
		341,35	m ²	341,350	
				RAZEM	341,350
74	KNR 231- d.6 01-05-08-00	Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczana mechanicznie - dodatek za 1 cm	m ²		
		341,35	m ²	341,350	
				RAZEM	341,350
75	KNR 202- d.6 18-04-12-00	Ogrodzenia z siatki wys 2,0 m słupki z rur stalowych o fi 76 obetonowane	metr		
		90	metr	90,000	
				RAZEM	90,000
76	KNR 223- d.6 04-02-03-00	Montaż furtki stalowej 1,0x2,0 m w środku przęsła	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
77	KNR 231- d.6 06-02-01-00	Analogia - Wylot kolektora fi 25 cm z betonu	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
78	KNR 13-12 d.6 1504-01	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 40x40 cm	m ²		
		31,5	m ²	31,500	
				RAZEM	31,500