

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budowa boisk sportowych oraz bieżni wraz z utwardzeniem terenu przy Zespole Szkół w Janowie
ADRES INWESTYCJI : Janów ul. Strażacka 18
INWESTOR : Gmina Mińsk Mazowiecki
ADRES INWESTORA : ul. Chełmońskiego 14, 05-300 Mińsk Mazowiecki
BRANŻA : Budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Kowalczyk Bogusław
DATA OPRACOWANIA : 10.07.2016

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
10.07.2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Przygotowanie terenu			
1.1		Roboty przygotowawcze i roboty ziemne			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie boisk i nawierzchni chodników	ha		
d.1.	0121-02				
1	kalk. własna		ha	0.420	
		[4200]/10000			
				RAZEM	0.420
2	KNR-W 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 20 cm za pomocą spycharek	m ²		
d.1.	0119-01 +				
1	KNR-W 2-01		m ²	3260.000	
	0119-02				
	analogia				
		85.0*32.0+90*6.0			
				RAZEM	3260.000
3	KNR 2-01	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi 0.25 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowniczymi na odl.do 1 km - humus	m ³		
d.1.	0211-03		m ³	652.000	
1		poz.2*0.20			
				RAZEM	652.000
4	KNR-W 2-01	Wykopy wykonywane spycharkami o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III z przemieszczeniem mas ziemnych na odległość do 30 m w gruncie kat. III	m ³		
d.1.	0220-02 +				
1	KNR-W 2-01		m ³	50.000	
	0221-02 +				
	KNR-W 2-01				
	0221-05				
		250*0.2			
				RAZEM	50.000
5	KNR-W 2-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.98 z gruntu dowiezionego + zakup i transport - nasyp pod schody terenowe i rampę	m ³		
d.1.	0227-01		m ³	40.000	
1	s.sz. 2.5.2.				
	9907-01				
	analogia				
		20.0*0.8*0.5*5.0			
				RAZEM	40.000
6	KNR-W 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty kat. III-IV	m ³		
d.1.	0228-02		m ³	40.000	
1		poz.5			
				RAZEM	40.000
7	KNR-W 2-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.96 z gruntu rodzimego - formułowanie skarp zielonych - kształtowanie terenu wokół boisk	m ³		
d.1.	0227-01		m ³	88.125	
1	s.sz. 2.5.2.				
	9907-01				
		[82+32]*2*1.0*0.2+[88+6.5]*2*1.5*0.15			
				RAZEM	88.125
2		BOISKO PIŁKARSKIE			
2.1		NAWIERZCHNIA			
8	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	m ²		
d.2.	0103-04		m ²	1860.000	
1		30.0*62.0			
				RAZEM	1860.000
9	KNR 2-31	Ława pod obrzeża betonowa z oporem	m ³		
d.2.	0402-041		m ³	11.316	
1	analogia				
		184*[0.28*0.15+0.13*0.15]			
				RAZEM	11.316
10	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m		
d.2.	0407-03		m	184.000	
1		[30+62]*2			
				RAZEM	184.000
11	KNR 2-31	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
d.2.	0104-07		m ²	1860.000	
1	0104-08				
	analogia				
		30.0*62.0			
				RAZEM	1860.000
12	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa konstrukcyjna o grub.po zagęszcz. 10 cm z kruszywa łamanego 31,5 - 63 mm. Wsp. do materiału 0,67	m ²		
d.2.	0114-05		m ²	1860.000	
1	analogia				
		[30*62]			
				RAZEM	1860.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13	KNR 2-31 d.2. 0114-07 1 0114-08 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 9 cm [6 cm warstwy klinującej z kamienia łamanego 0-31,5, i 3-4 cm warstwa wyrównująca z mału kamiennego 0-4mm] 30*62	m ² m ²	 1860.000	
				RAZEM	1860.000
14	d.2. analiza indywidualna 1	Trawa syntetyczną o wys. min 60mm; rekomendacja FIFA; z zasypaniem piaskiem kwarcowym i granulatem gumowym wraz z wklejeniem linii - wymagania wg projektu i specyfikacji [30*62]	m ² m ²	 1860.000	
				RAZEM	1860.000
2.2		sprzet sportowy			
15	KNR 2-23 d.2. 0308-03 2 analogia	Wykonanie fundamentów betonowych z betonu żwirowego 0.4*0.4*0.6*4	m ³ m ³	 0.384	
				RAZEM	0.384
16	KNR 2-23 d.2. 0309-05 2	Osadzenie tulej do słupków i stojaków do bramek piłki nożnej 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
17	KNR 2-23 d.2. 0310-07 2	Ustawienie w gotowych otworach bramek aluminiowych do piłki nożnej 5x2m z siatkami do bramek 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3		BOISKO UNIWERSALNE			
3.1		NAWIERZCHNIA			
18	KNR 2-31 d.3. 0103-04 1	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV 20.0*33.0	m ² m ²	 660.000	
				RAZEM	660.000
19	KNR 2-31 d.3. 0402-04 1	Ława pod obrzeża betonowe z oporem 72.2*[0.28*0.15+0.13*0.15]	m ³ m ³	 4.440	
				RAZEM	4.440
20	KNR 2-31 d.3. 0407-03 1	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 32.0+2.0+19.1*2	m m	 72.200	
				RAZEM	72.200
21	KNR 2-31 d.3. 0104-07 1 0104-08 analogia	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm poz.24	m ² m ²	 611.200	
				RAZEM	611.200
22	KNR 2-31 d.3. 0114-05 1 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa konstrukcyjna o grub.po zagęszcz. 10 cm z kruszywa łamanego 0 - 63 mm. Wsp. do materiału 0,67 19.1*32.0	m ² m ²	 611.200	
				RAZEM	611.200
23	KNR 2-31 d.3. 0114-07 + 1 KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa klinująca o grubości po zagęszczeniu 5 cm 611.2	m ² m ²	 611.200	
				RAZEM	611.200
24	d.3. analiza indywidualna 1	Nawierzchnia poliuretanowa - pełen montaż i malowanie linii - parametry techniczne i jakościowe wg specyfikacji technicznej. 32.0*19.1	m ² m ²	 611.200	
				RAZEM	611.200
3.2		Sprzet sportowy			
25	KNR 2-23 d.3. 0308-03 2 analogia	Wykonanie fundamentów betonowych z betonu żwirowego B25 0.5*0.5*0.6*2 1.0*1.0*1.2*2	m ³ m ³ m ³	 0.300 2.400	
				RAZEM	2.700
26	KNR 2-23 d.3. 0309-02 2	Osadzenie tulei do słupków siatkówki z dekielkami	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
27	KNR 2-23 d.3. 0309-08 2	Obsadzenie tulei do stojaków metalowych do koszykówki	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNR 2-23 d.3. 0310-02 2	Dostawa i ustawienie w gotowych otworach stojaków do siatkówki - 2 słupki aluminiowe [wielofunkcyjne] z tulejami + siatka + naciąg	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNR 2-23 d.3. 0310-04 2	Ustawienie w gotowych otworach stojaków metalowych do koszykówki - konstrukcja jednostopowa z wysięgnikiem do tablicy i mechanizmu do regulacji wysokości, tablica 105x180 cm, obręcz wzmocniona, siateczka do obręczy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4		NAWIERZCHNIA BIERZNI 100m / 4 tory/			
30	KNR 2-01 d.4 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie boisk i nawierzchni chodników [80.0*5.0]/10000	ha		
			ha	0.040	
				RAZEM	0.040
31	KNR 2-31 d.4 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV poz.32	m ²		
			m ²	498.000	
				RAZEM	498.000
32	KNR-W 2-01 d.4 0119-01 analogia	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		83*6.0	m ²	498.000	
				RAZEM	498.000
33	KNR 2-01 d.4 0211-03	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsięwziętymi 0.25 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km - humus poz.32*0.15	m ³		
			m ³	74.700	
				RAZEM	74.700
34	KNR 2-31 d.4 0407-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 80*2+5.0*2	m		
			m	170.000	
				RAZEM	170.000
35	KNR 2-31 d.4 0402-04	Ława pod obrzeża betonowe z oporem poz.34*[0.28*0.15+0.13*0.15]	m ³		
			m ³	10.455	
				RAZEM	10.455
36	KNR 2-31 d.4 0104-07 0104-08 analogia	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		80*5.0	m ²	400.000	
				RAZEM	400.000
37	KNR 2-31 d.4 0109-03 0109-04 analogia	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - z betonu jamistego	m ²		
		400	m ²	400.000	
				RAZEM	400.000
38	d.4 analiza indywidualna	Nawierzchnia poliuretanowa - pełen montaż i malowanie linii - parametry techniczne i jakościowe dokumentacji technicznej.	m ²		
		400	m ²	400.000	
				RAZEM	400.000
5		Piaskownica do skoku w dal			
39	KSNR 1 d.5 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - wykop pod nawierzchnię boisk - wywóz nadmiaru gruntu 22.0*0.3	m ³		
			m ³	6.600	
				RAZEM	6.600
40	KNR 2-31 d.5 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 22	m ²		
			m ²	22.000	
				RAZEM	22.000
41	KSNR 6 d.5 0202-06 analogia	Wykonanie nawierzchni zeskoczni z piasku średnioziarnistego bezpyłowego grubości 40 cm Krotność = 2 8.0 * 2.75	m ²		
			m ²	22.000	
				RAZEM	22.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42	KNR 2-23 d.5 0304-05	Okładziny ścian z bali grubości 32 mm przybitych do klocków drewnianych [8.0 + 2.75]*2*0.25	m ² m ²	5.375	
				RAZEM	5.375
43	KNR 2-23 d.5 0305-03	Montaż progów do skoku w dal 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6		OGRODZENIE			
44	KNR 2-23 d.6 0401-01 + KNR 2-23 0401-02 analogia	Ogrodzenie boisk systemowe z siatki na słupkach z rur stalowych o rozstawie ok. 2,5 m i wys. 4.0 m mocowanych w stopach betonowych. Na konstrukcji rozpięta siatka pleciona nakładana z rolki h= 4,0m z drutu ocynkowanego + powlekana PCV, oczka max. 50 x 50 mm, średnica drutu [przed i po powlekanium] min.2,0/3,2 mm. Kolor zielony. Siatka wzmocniona liniami z naciągami co 1,0m. Rozwiązania konstrukcyjne producenta i dostawcy. 62.2*2+30.2+19.3*2+32.2*2	m m	257.600	
				RAZEM	257.600
45	KNR 2-23 d.6 0402-02 analogia	Brama o wym.3,0x2,50 m ogrodzenia łącznie z słupami przybramowymi. Jedno skrzydło stałe blokowane bolcami do podłoża i nadproża, drugie skrzydło dostosowane do zamykania na zamek Yale. 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
46	KNR 2-23 d.6 0402-03 analogia	Furtka o wym. 120x200 cm w środku przęsła ogrodzenia 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
47	d.6 analiza indywidualna	Piłkochwyty o wysokości 6,0 m z włókna polipropylenowego o grubości splotu 5mm o wymiarze oczka 10 x 10 cm - mocowana na słupach stalowych - rozwiązanie konstrukcyjne producenta i dostawcy. 26*2	m m	52.000	
				RAZEM	52.000
7		Chodniki, zieleń			
48	KNR 2-31 d.7 0815-02 analogia	Rozebranie chodników z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej 27.0*1.5+2.0*1.0	m ² m ²	42.500	
				RAZEM	42.500
49	KNR 2-31 d.7 0814-01	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
50	KNR-W 4-01 d.7 0109-11 + KNR-W 4-01 0109-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 4 km 42.5*0.07+5*0.2*0.06	m ³ m ³	3.035	
				RAZEM	3.035
51	KNR 2-31 d.7 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV 620	m ² m ²	620.000	
				RAZEM	620.000
52	KSNR 6 d.7 0404-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem 28+12+48.6+88+1.5*2+26+2.0+6.0+4.0+22.0+1.5*7	m m	250.100	
				RAZEM	250.100
53	KNR 2-31 d.7 0402-04	Ława pod obrzeża betonowe z oporem poz.52*[0.28*0.15+0.13*0.15]	m ³ m ³	15.381	
				RAZEM	15.381
54	KNR 2-31 d.7 0114-03 0114-04 analogia	Podbudowa z kruszywa naturalnego o grubości po zagęszczeniu 15 cm poz.55	m ² m ²	352.800	
				RAZEM	352.800
55	KSNR 6 d.7 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 310.3+42.5	m ² m ²	352.800	
				RAZEM	352.800
56	KNR 2-23 d.7 0209-01	Ręczne wykonywanie nawierzchni trawiastej siewem z przykryciem nasion po wysiewie grabiami [82.0+34.0]*3.0+[95]*5.0+58.0*4.0	m ² m ²	1055.000	
				RAZEM	1055.000
8		Oświetlenie boisk			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57	KNNR 5 d.8 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV 260*0.4*0.8	m ³ m ³	 83.200	
				RAZEM	83.200
58	KNNR 5 d.8 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III poz.57	m ³ m ³	 83.200	
				RAZEM	83.200
59	KNNR 5 d.8 0706-01	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 260	m m	 260.000	
				RAZEM	260.000
60	KNNR 5 d.8 0707-02	Układanie kabli YKXS 5*6 mm w rowach kablowych ręcznie 340	m m	 340.000	
				RAZEM	340.000
61	KNNR 5 d.8 0713-02	Układanie kabli YKXS 5*6 mm w rurach. 14	m m	 14.000	
				RAZEM	14.000
62	KNNR 5 d.8 0713-02 analogia	Układanie kabli YKXS 5X6 mm w słupach oświetleniowych 40	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
63	KNNR 5 d.8 0705-01	Ułożenie rur osłonowych AROT DVK Q75 lub równoważnych 14	m m	 14.000	
				RAZEM	14.000
64	KNNR 5 d.8 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III 220	m m	 220.000	
				RAZEM	220.000
65	KNNR 5 d.8 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
66	KNNR 5 d.8 1007-02 analogia	Montaż i stawianie słupów stalowych wys. 10 m o masie do 100kg 8	kpl. kpl.	 8.000	
				RAZEM	8.000
67	KNR 5-10 d.8 1002-02	Montaż wysięgników rurowych na słupie - głowice do montażu projektorów systemowych 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
68	KNR 5-10 d.8 1005-07	Montaż na zamontowanym wysięgniku projektorów 400W 26	kpl kpl	 26.000	
				RAZEM	26.000
69	KNR 5-10 d.8 1004-01 analogia	Dostawa i wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup oświetleniowy - przewód YDY3*2,5mm 280	m-1 przew m-1 przew	 280.000	
				RAZEM	280.000
70	KNR 5-10 d.8 1001-03 analogia	Montaż tabliczek słupowych TB 2*4A z wyposażeniem 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
71	KNR 5-10 d.8 1001-03 analogia	Montaż tabliczek słupowych TB 3*4A z wyposażeniem 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
72	KNR-W 5-08 d.8 0407-02 analogia	Montaż wyłącznika S303C32A w istniejącej tablicy rozdzielczej 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
73	KNNR 5 d.8 0404-02	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica "TO" kompletna z podłączeniem - zestawienie wg projektu 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
74	KNR-W 5-08 d.8 0115-02 analogia	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW 40*30 mm na tynku	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
75	KNR-W 5-08 d.8 0212-03 analogia	Ułożenie linii kablowej YDY 5*10 mm w listwie instalacyjnej na tynku	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
76	d.8 analiza indywidualna	Przebicie otworu w murze z naprawą tynku i malowaniem po robotach instalacyjnych	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
77	KNR 13-21 d.8 0101-02	Badanie wyłączników prądu przemiennego do 1 kV i 100 A	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
78	KNR 13-21 d.8 0201-03	Badanie odcinków linii kablowych do 1 kV - kabel 5 - żyłowy	odc.		
		10	odc.	10.000	
				RAZEM	10.000
79	d.8 analiza indywidualna	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000