
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO

ADRES INWESTYCJI: Rypin, gm. m. Rypin, dz. nr : 1509/4, 1509/7

NAZWA INWESTORA: Powiat rypiński

ADRES INWESTORA: ul. Warszawska 38, 87-500 Rypin

BRANŻE: Budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

inż. Piotr Kamiński

DATA OPRACOWANIA: 22.02.2022r.

POZIOM CEN: IV kwartał 2021 INTERCENBUD

WYKONAWCA:



Data opracowania

22.02.2022r.

INWESTOR:

WICEDYREKTOR

mgr Andrzej Rycharski

Data zatwierdzenia

CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU I ROBÓT BUDOWLANYCH

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa i rozbudowa boiska wielofunkcyjnego. W ramach zamierzenia inwestycyjnego projektuje się:

- a.) Przebudowę istniejącego boiska oraz powiększenie go do wymiarów pełnowymiarowego boiska do piłki ręcznej (wymiar boiska 22m x 44m)
 - boisko do gry w siatkówkę, o wymiarach 9,00 m x 18,00 m
 - boisko do gry w koszykówkę o wymiarach 15mx28m
- b.) Przystosowanie boiska do montażu lodowiska sezonowego wraz z instalacją chłodzenia pod boiskiem oraz agregatem chłodniczym. Boisko z funkcją lodowiska ma charakter obiektu sportowo-rekreacyjnego, ogólnodostępnego przeznaczonego dla młodzieży szkolnej oraz społeczności lokalnej miejscowości Rypin i okolicznych miejscowości.
- c.) Montaż budynku kontenerowego - magazynowego
- d.) Montaż budynku kontenerowego - kasy i wypożyczalni łyżew
- e.) Montaż budynku kontenerowego - wc
- f.) Wykonanie ogrodzenia nowego ogrodzenia od strony ul. Cholewińskiego
- g.) Wykonanie ogrodzenia boiska
- h.) Projektuje się drenaż boiska wraz z odwodnieniem do istniejącej kanalizacji deszczowej.
- i.) Wykonanie instalacji oświetlenia boiska jaki i terenu przynależnego do boiska.
- j.) Wykonanie chodników i terenów zielonych zgodnie z projektem zagospodarowania działki

DANE TECHNICZNE PROJEKTOWANEGO BOISKA SZKOLNEGO WIELOFUNKCYJNEGO Z FUNKCJĄ LODOWISKA SEZONOWEGO :

Podstawowe wymiary i powierzchnia boiska multisportowego :

- długość: 44,00 m
- szerokość: 22,00 m
- powierzchnia brutto: 968,00 m²
- obwód: 132,00 m

Podstawowe wymiary lodowiska wmontowanego w zmodernizowaną płytę boiska multisportowego

- długość: 41,00 m
- szerokość: 19,00 m
- powierzchnia brutto: 771,24 m²
- obwód :115,00 m

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
KOSZTORYS:						
1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE				
1 d.1	KNR 2-31 0814-05 analogia	Rozebranie obrzeży asfaltowych szerokości 25 cm	m	31,43 + 21,41 + 22,66 + 4,64 + 6,17 = 86,310		
2 d.1	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	m2	399,430		
3 d.1	KNR 2-31 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości Krotność = 3	m2	399,430		
4 d.1	KNR-W 5- 10 0323-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm - mechanicznie - wycięcie pasów szerokości 40 cm pod drenaż boiska w nawierzchni asfaltowej	m	156,75 * 2 = 313,500		
5 d.1	KNR-W 5- 10 0323-02	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych (następny 1 cm głębokości) - mechanicznie	m	poz.4 = 313,500		
6 d.1	KNR-W 2- 01 0201-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorstwy o pojemności łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - wybranie ziemi z pasów pod drenaż	m3	0,3 * 0,4 * 156,75 = 18,810		
7 d.1	KNR 4-04 0301-04 analogia	Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości ponad 15 cm - fundament ogrodzenia	m3	0,2 * 0,8 * 103,89 = 16,622		
8 d.1	KNR 6 0808-04	Rozebranie ogrodzeń z siatki w ramach z kątowników	m	103,890		
9 d.1	KNR-W 2- 01 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 18	m3	18,810		
10 d.1	KNR 4-04 1103-01	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze	m3	86,31 * 0,25 * 0,3 + 156,75 * 0,4 * 0,06 = 10,235		
11 d.1	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 10 km	m3	poz.10 = 10,235		
12 d.1	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z ładunkiem i wyladowaniem ręcznym na odległość 5 km	t	poz.8 * 30 / 1000 <prześło ogrodzeniow e> = 3,117		
Razem dział: ROBOTY ROZBIÓRKOWE						
2		DRENAŻ ODWADNIAJĄCY BOISKO				
13 d.2	KNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanału sanitarnego w terenie równinnym (wytyczenie i inwentaryzacja powykonawcza Krotność = 2	km	0,201		
14 d.2	KNR 2-01 0610-06	Drenaż - podsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa - grubość 10 cm	m3	156,75 * 0,4 * 0,1 = 6,270		
15 d.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3	6,270		

Kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
16 d.2	KNR 2-28 0703-01 z.sz. 3.4.	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 50 mm - rury z gotową otuliną z geowłókniny	m	5,2 + 11,3 + 17,5 + 17,5 + 11,3 + 5,2 + 4,9 + 10,7 + 16,6 + 21,5 + 16,6 + 10,7 + 4,9 = 153,900		
17 d.2	KNR 2-28 0703-03 z.sz. 3.4.	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 100-125 mm - rury z gotową otuliną	m	31,05 * 2 = 62,100		
18 d.2	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m3	8,190		
19 d.2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - wpięcie w studnię	m	3,000		
20 d.2	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe PCV o śr 400 mm	szt	1,000		
21 d.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wpięcie w istniejącą studnię betonową kanalizacji deszczowej	m	12,330		
22 d.2	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - zasypka piaskowa - zagęszczanie warstwami co 20 cm	m3	(153,9 + 62,1 + 12,33 + 3) * 0,2 * 0,4 = 18,506		
23 d.2	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz. mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 20 cm) - kat.gr. III-IV	m3	6,550		
Razem dział: DRENAŻ ODWADNIAJĄCY BOISKO						
3		BOISKO SZKOLNE WIELOFUNKCYJNE Z FUNKCJĄ ŁODOWISKA SEZONOWEGO				
24 d.3	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod ławy obrzeży w gruncie kat.III-IV	m	132,000		
25 d.3	KNR 2-31 0402-03	Ława pod obrzeża, betonowa zwykła	m3	poz.24 * 0,04 = 5,280		
26 d.3	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 8x25x100 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	poz.24 = 132,000		
27 d.3	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	529,370		
28 d.3	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	poz.27 = 529,370		
29 d.3	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 5	m2	poz.27 = 529,370		
30 d.3	KNR 2-31 0114-03	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - podsypka piaskowa	m2	poz.27 = 529,370		
31 d.3	KNR 2-31 0114-04	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 7	m2	968,000		
32 d.3	KNR AT-04 0102-01 analogia	Ułożenie ażurowych podkładów polipropylenowych gr. 4 cm pod orurowanie chłodzenia lodowiska.wraz z ułożeniem rur PE fi 16, połączenie kolektorów dosyłowych i powrotnych systemu lodowiska	m2	968,000		

Kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
33 d.3	KNNR 4 1411-01 analogia	Zasypanie wypełnień podkładów kruszywem	m3	$968 * 0,04 = 38,720$		
34 d.3	KNR AT-04 0101-01	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 5,0 m	m2	968,000		
35 d.3	kalk. własna	Ułożenie nawierzchni sportowej, polipropylenowej	m2	968,000		
36 d.3	kalk. własna	Podłączenie systemu lodowiska z agregatem	kpl	1,000		
Razem dział: BOISKO SZKOLNE WIELOFUNKCYJNE Z FUNKCJĄ LODOWISKA SEZONOWEGO						
4		NAWIERZCHNIE UTWARDZONE				
37 d.4	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie utwardzone	ha	$(293,58 + 255,51) / 10000 = 0,055$		
38 d.4	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2	255,510		
39 d.4	KNR 2-01 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m2	255,510		
40 d.4	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod ławy obrzeży w gruncie kat.III-IV	m	$36,18 + 9,19 + 25 + 5 + 1,69 + 16,72 + 30,43 + 9,03 + 3,44 + 0,79 + 12,73 + 5,16 + 5,54 + 8,47 + 9,31 + 18,07 + 17,63 = 214,380$		
41 d.4	KNR 2-31 0402-03	Ława pod obrzeża, betonowa zwykła	m3	$\text{poz.40} * 0,04 = 8,575$		
42 d.4	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 8x25x100 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	$\text{poz.40} = 214,380$		
43 d.4	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	$293,58 + 253,80 = 547,380$		
44 d.4	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	$\text{poz.43} = 547,380$		
45 d.4	KNR 2-31 0105-07	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m2	547,380		
46 d.4	KNR 2-31 0105-08	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 2	m2	547,380		
47 d.4	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	547,380		
48 d.4	KNR 2-21 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim, wraz z dosadą ziemi	m3	$(154,10 + 529,43) * 0,1 = 68,353$		
49 d.4	KNR 2-21 0401-04	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem	m2	$154,1 + 529,43 = 683,530$		
50 d.4	KNR 2-21 0702-01	Ręczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim	m2	683,530		
Razem dział: NAWIERZCHNIE UTWARDZONE						

Kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
5		OGRODZENIE BOISKA				
51 d.5	KNR 2-23 0401-01	Ogrodzenie z siatki na słupkach z rur stalowych fi 60 o wysokości 4 m	m	132,000		
52 d.5	KNR 2-23 0402-02	Brama dwuskrzydłowa 2,5x2,5 m, z regulowanymi zawiasami + 2 słupy 80x80mm (komplet). Wypełnienie panelowe -mata zgrzewana z prętów w rozstawie 50 x200 posiadająca wielokrotne przetłoczenia usztywniające całość.	szt.	1,000		
53 d.5	KNR 2-23 0402-04	Furtka o wym. 120x250 cm z paneli z siatki zgrzewanej	szt.	2,000		
Razem dział: OGRODZENIE BOISKA						
6		OGRODZENIE OD STRONY UL. CHOLEWINSKIEGO ORAZ MIEJSCA LOKALIZACJI AGREGATU CHŁODNICZEGO				
54 d.6	KNR 2-02 1802-02	Ogrodzenie panelowe o wysokości 1,5 m na słupkach z rur prostokątnych 4x6 cm obsadzonych w gniazdach cokołów.	m	103,890		
55 d.6	KNR 2-23 0402-04	Furtka o wym. 120x150 cm z boku przęsła ogrodzenia boisk	szt.	2,000		
Razem dział: OGRODZENIE OD STRONY UL. CHOLEWINSKIEGO ORAZ MIEJSCA LOKALIZACJI AGREGATU CHŁODNICZEGO						
7		WYPOSAŻENIE BOISKA SZKOLNEGO, WIELOFUNKCYJNEGO Z FUNKCJĄ LODOWISKA SEZONOWEGO				
56 d.7	KNR 2-23 0309-02	Osadzenie tulei do słupków	szt.	4,000		
57 d.7	KNR 2-23 0309-07	Ramki do pokrywek na tuleje	szt.	4,000		
58 d.7	KNR 2-23 0310-02	Dostawa i montaż słupków aluminiowych z uchwyty do gry w siatkówkę, wysokość mocowania siatki regulowana wraz z montażem tulei i montażem siatki (wyrób posiadający atest)	kpl	1,000		
59 d.7	KNR 2-23 0310-04	Dostawa i montaż koszy do gry w kosza na atestowanej konstrukcji stalowej (wyrób posiadający atest)	kpl	2,000		
60 d.7	KNR 2-23 0310-03	Dostawa i montaż bramek do gry w piłkę ręczną (wyrób posiadający atest)	kpl	2,000		
61 d.7	wycena indywidualna	Dostawa i montaż bandy samoprzymrażalnej o wysokości 1,2 m. Konstrukcja band wykonana z aluminium z wypełnieniem z płyt PEHD o grybkości 6 mm. Komplet band zawiera bramę wjazdową dla rolby oraz 2 bramki wejściową i wyjściową o szer. 0,9 m	m	115,000		
62 d.7	wycena indywidualna	Dostawa i montaż kompletnego kontenera - budynek magazynowy zgodny z opisem technicznym	szt.	1,000		
63 d.7	wycena indywidualna	Dostawa i montaż kompletnego kontenera - budynek WC i szatnie zgodny z opisem technicznym	szt.	1,000		
64 d.7	wycena indywidualna	Dostawa i montaż kompletnego kontenera - budynek kasy i wypożyczalni łyżew zgodny z opisem technicznym	szt.	1,000		
65 d.7	KNR 7-24 0153-10 analogia	Dostawa i montaż agregatu chłodniczego, kompaktowego z modułem hydraulicznym całość, jako element stacji chłodniczej. (parametry podane w opisie technicznym)	szt.	1,000		
66 d.7	wycena indywidualna	Uzupełnienie systemu chłodzenia czynnikiem. Uruchomienie próbne lodowiska (zamrożenie)	szt.	1,000		
Razem dział: WYPOSAŻENIE BOISKA SZKOLNEGO, WIELOFUNKCYJNEGO Z FUNKCJĄ LODOWISKA SEZONOWEGO						

8		OŚWIETLENIE BOISKA ORAZ TERENU PRZYNALEŻNEGO DO BOISKA				
67 d.8	KNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m (i głębokości do 0,6m - robocizna 01, głębokości do 0,8m - robocizna 02, głębokości do 1,0m - robocizna 03, głębokości do 1,2m - robocizna 04)	m	122,56 + 132 = 254,560		
68 d.8	KNR 2-01 0704-01	Ręczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii I-II o szerokości dna do 0,4m (i głębokości do 0,4m - robocizna 01, głębokości do 0,6m - robocizna 02, głębokości do 0,8m - robocizna 03, głębokości do 1,0m - robocizna 04)	m	122,56 + 132 = 254,560		
69 d.8	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 10cm na dno rowu kablowego o szerokości do 0,4m	m	360,000		
70 d.8	KNR 5-10 0303-01	Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75mm	m	14,000		
71 d.8	KNR 5-10 0103-02	Ręczne układanie w rowach kablowych kabli wielożyłowych o masie do 1kg/m, z przykryciem folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego, o grubości powyżej 0,4-0,6mm	m	346 + 132 = 478,000		
72 d.8	KNR 5-10 0114-02	Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach kabli wielożyłowych o masie do 1kg/m	m	14,000		
73 d.8	KNR 5-10 0603-06	Obróbka na sucho kabli energetycznych aluminiowych, na napięcie do 1kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, 4-żyłowych o przekroju żyły do 16mm ²	szt	28,000		
74 d.8	KNR 2-01 0707-02	Wykopy ręczne wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych NN - wykopy o głębokości do 1,5m w gruncie kategorii III	m ³	13,500		
75 d.8	KNR 5-10 0708-03	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych stalowych, o masie do 350kg w gruncie kategorii I-III	szt	10,000		
76 d.8	KNR 5-10 0708-03	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych stalowych, o masie do 350kg w gruncie kategorii I-III, OŚWIETLENIE BOISKA	szt	4,000		
77 d.8	KSNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.	4,000		
78 d.8	KNR 5-10 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych, na konstrukcji	szt	10,000		
79 d.8	KNR 5-10 1005-04	Montaż opraw żarowych przez nakręcenie, na niezamontowanym wysięgniku	szt	10,000		
80 d.8	KNR 5-10 0809-02	Montaż uzimów poziomych lub przewodów uziemiających, głębokość wykopu 0,6m grunt kategorii III	m	24,000		
81 d.8	KNR 5-10 0809-11	Mechaniczne pograżanie uzimów pionowych prętowych, grunt kategorii III	m	24,000		
82 d.8	KNR 13-21 0201-03	Badanie odcinka linii kablowej na napięcie do 1kV	odci nek	10,000		
83 d.8	KNR 13-21 0401-01	Badanie uziemienia i ochrony odgromowej budynków oraz budowli wysokich - uziom pionowy	szt	3,000		
84 d.8	KNR 13-21 0402-01	Badanie ochrony przeciwporażeniowej - zerowanie odbiornika za pomocą miernika	szt	3,000		
85 d.8	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm ²	m	132,000		
Razem dział: OŚWIETLENIE BOISKA ORAZ TERENU PRZYNALEŻNEGO DO BOISKA						
Kosztorys netto						
VAT 23%						
Kosztorys brutto						

Spis treści

Strona Tytułowa	1
Ogólna charakterystyka obiektu	2
Kosztorys inwestorski	3
1 ROBOTY ROZBIÓRKOWE	3
2 DRENAŻ ODWADNIAJĄCY BOISKO	3
3 BOISKO SZKOLNE WIELOFUNKCYJNE Z FUNKCJĄ LODOWISKA SEZONOWEGO	4
4 NAWIERZCHNIE UTWARDZONE	5
5 OGRODZENIE BOISKA	6
6 OGRODZENIE OD STRONY UL. CHOLEWIŃSKIEGO ORAZ MIEJSCA LOKALIZACJI AGREGATU CHŁODNICZEGO	6
7 WYPOSAŻENIE BOISKA SZKOLNEGO, WIELOFUNKCYJNEGO Z FUNKCJĄ LODOWISKA SEZONOWEGO	6
8 OŚWIETLENIE BOISKA ORAZ TERENU PRZYNALEŻNEGO DO BOISKA	7
Spis treści	8