

Przedmiar robót

Nazwa kosztorysu: **Kosztorys**

Budowa: **PRZEBUDOWY BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO PRZY GIMNAZJUM KS. WACŁAWA
RABCZYŃSKIEGO W WASILKOWIE PRZY UL. MICKIEWICZA 2 NA CZĘŚCI DZIAŁEK 2564/2 I 2543
(UL. BIAŁOSTOCKA) WRAZ Z DOZIEMNĄ INSTALACJĄ OŚWIETLENIOWĄ TERENU,
ODWODNIENIEM BOISK I PRZYŁĄCZEM KANALIZACJI DESZCZOWEJ**

Jednostka opracowująca: **Ptaszyński Architektura Roman Ptaszyński
ul. dr I. Białówny 9/6
15-437 Białystok**

Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Kosztorys		
1	Rozdział	Kody CPV: 45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg ROBOTY DROGOWE		
1.1	Element	CPV 45233220-7 Roboty przygotowawcze D.01.00.00		
1.1.1	KNR 201/121/2	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych. Norma: KNR 2-01 0121-02, KNR ZUZIA: Budowle i roboty ziemne (MGPIB, Kraków-Olsztyn 2004, Wyd. VII)	ha	0,21
1.1.2	KNR 401/212/2	Roboty rozbiórkowe, elementy chodnika oraz kamiennego spadku od zachodniej strony boiska	kpl	1,00
1.1.3	KNR 231/814/2	Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30-cm na podsypce piaskowej	m	54,12
1.1.4	KNR 201/206/2	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 - odwóz nadmiaru ziemi roślinnej z odl. odl. 1km Norma: KNR 2-01 0206-02, KNR ZUZIA: Budowle i roboty ziemne (MGPIB, Kraków-Olsztyn 2004, Wyd. VII)	m3	265,12
1.1.5	KNRW 201/210/4 (1)	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Norma: KNR-W 2-01 0210-04, WACETOB wyd.I 1997,errata z Zeszytu 3/2001 ZUZIA: Budowle i roboty ziemne (wersja Wacetob - wydanie I, 1997r.)	m3	265,12
1.1.6	KNR 401/108/19	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1-km, gruz z konstrukcji żelbetowych i żwirobotonowych	m3	16,01
1.1.7	KNR 401/108/20	Wywóz samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1-km, gruz (kol.17-19)	m3	16,01
1.1.8	KNR 404/1107/2 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1-km, z załadunkiem mechanicznym i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5-t - maszty, bramki oraz kosze do gry w koszykówkę	t	1,12
1.1.9	KNR 404/1107/4 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1-km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1-km odległości ponad 1-km, samochód do 5-t	t	1,12
1.2	Element	CPV 45233220-7 Roboty ziemne - korytowanie i ukształtowanie terenu pod nawierzchnię boisk i chodników D.02.00.00		
1.2.1	KNRW 201/220/2	Wykopy wykonywane spycharkami o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III Norma: KNR-W 2-01 0220-02, WACETOB wyd.I 1997,errata z Zeszytu 3/2001 ZUZIA: Budowle i roboty ziemne (wersja Wacetob - wydanie I, 1997r.)	m3	265,12
1.2.2	KNRW 201/221/11 (1)	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych w gruncie kat. III - dodatek za każde rozpoczęte 10 m ponad 60 m Norma: KNR-W 2-01 0221-11, WACETOB wyd.I 1997,errata z Zeszytu 3/2001 ZUZIA: Budowle i roboty ziemne (wersja Wacetob - wydanie I, 1997r.)	m3	265,12
1.2.3	KNR 201/206/2	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 - odwóz nadmiaru gruntu z proj. wymiany gruntu nienośnego z odl. odl. 1km Norma: KNR 2-01 0206-02, KNR ZUZIA: Budowle i roboty ziemne (MGPIB, Kraków-Olsztyn 2004, Wyd. VII)	m3	265,12
1.2.4	KNRW 201/210/4 (1)	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV /mnożnik x18 Norma: KNR-W 2-01 0210-04, WACETOB wyd.I 1997,errata z Zeszytu 3/2001 ZUZIA: Budowle i roboty ziemne (wersja Wacetob - wydanie I, 1997r.)	m3	265,12
1.2.5	KNR 201/206/2	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 - dowóz brakującego gruntu z zakupem - z odl. odl. 1km (0,1x1723,5) Norma: KNR 2-01 0206-02, KNR ZUZIA: Budowle i roboty ziemne (MGPIB, Kraków-Olsztyn 2004, Wyd. VII)	m3	191,30
1.2.6	KNRW 201/210/4 (1)	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV /mnożnik x18 Norma: KNR-W 2-01 0210-04, WACETOB wyd.I 1997,errata z Zeszytu 3/2001 ZUZIA: Budowle i roboty ziemne (wersja Wacetob - wydanie I, 1997r.)	m3	191,30
1.2.7	KNRW 201/225/2	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III - teren pod trawniki (55x2+23x2)x4,4 Norma: KNR-W 2-01 0225-02, WACETOB wyd.I 1997,errata z Zeszytu 3/2001 ZUZIA: Budowle i roboty ziemne (wersja Wacetob - wydanie I, 1997r.)	m2	503,29
1.2.8	KNRW 201/506/7	Plantowanie ziemi urodzajnej - kat. gruntu I-III Norma: KNR-W 2-01 0506-07, WACETOB wyd.I 1997,errata z Zeszytu 3/2001 ZUZIA: Budowle i roboty ziemne (wersja Wacetob - wydanie I, 1997r.)	m2	503,29
1.2.9	KNRW 201/510/1	Humusowanie z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm - ziemia z hałdy przy granicy robót Norma: KNR-W 2-01 0510-01, WACETOB wyd.I 1997,errata z Zeszytu 3/2001 ZUZIA: Budowle i roboty ziemne (wersja Wacetob - wydanie I, 1997r.)	m2	503,29
1.2.10	KNRW 201/510/2	Humusowanie z obsianiem dodatek za każdy następny 1 cm humusu /mnożnik x5/ Norma: KNR-W 2-01 0510-02, WACETOB wyd.I 1997,errata z Zeszytu 3/2001 ZUZIA: Budowle i roboty ziemne (wersja Wacetob - wydanie I, 1997r.)	m2	503,29

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
1.3	Element	CPV 45233220-7 Ława,obrzeża oraz chodnik D.03.00.00		
1.3.1	KNR 231/402/4	Ława pod odwodnienie liniowe betonowa z oporem (C12/15 w ilości 0,17m3/mb) Norma: KNR 2-31 0402-04, ORGBUD wyd.III 1993,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Nawierzchnie na drogach i ulicach	m3	22,08
1.3.2		kalk. własna Dostawa i montaż odwodnienia liniowego ACO	mb	129,92
1.3.3	KNR 231/402/4	Ława pod obrzeża 8x30 cm betonowa z oporem (C12/15 w ilości 0,14m3/mb) Norma: KNR 2-31 0402-04, ORGBUD wyd.III 1993,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Nawierzchnie na drogach i ulicach	m3	33,11
1.3.4	KNR 231/407/3	Obrzeża betonowe, 30x8-cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m	127,40
1.3.5	KNR 231/407/1	Obrzeża gumowe o wym. 5x25 cm na podsypce cem-piaskowej Norma: KNR 2-31 0407-01, ORGBUD wyd.III 1993,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Nawierzchnie na drogach i ulicach	m	22,50
1.3.6	KNR 231/407/2	Obrzeża betonowe, 20x6-cm na podsypce cementowo- piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m	86,60
1.3.7	KNR 704/201/5	Łapacze piasku w piaskownikach szer. 50cm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1,00
1.3.8	KNR 11/317/1	Nawierzchnie z kostki betonowej "Polbruk" grubości 80-mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50-mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m2	178,60
1.4	Element	CPV 45233220-7 Boisko wielofunkcyjne - naw.poliuretanowa D.04.00.00		
1.4.1	KNR 911/501/1	Analogia Hydroizolacja płyty betonowej od gruntu dwukrotną warstwą folii gr. 0,3mm	m2	1 267,06
1.4.2	KNR 231/308/1	Nawierzchnie betonowe, warstwa dolna, grubości 12-cm (zgodnie z projektem wykonawczym)	m2	1 267,06
1.4.3	KNR 231/308/2	Nawierzchnie betonowe, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1-cm (zgodnie z projektem wykonawczym)	m2	1 267,06
1.4.4	KNR 203/103/2	Dylatacje poziome płyty betonowej R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	1 267,06
1.4.5		Nawierzchnia poliuretanowa gr. 14mm na ET gr. 35mm wraz z malowaniem linii	m2	1 276,06
1.5	Element	CPV 45233220-7 Bieżnia ze skoczną w dal - naw.poliuretanowa D.04.00.00		
1.5.1	KNR 231/103/4	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV Norma: KNR 2-31 0103-04, KNR ZUZIA: Nawierzchnie na drogach i ulicach	m2	324,69
1.5.2	KNR 231/104/5	Warstwy odsączające, w korycie lub na całej szerokości drogi, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10-cm	m2	324,69
1.5.3	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, destruk 10-60mm , warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8-cm	m2	324,69
1.5.4	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, destruk 10-60mm , warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 7-cm	m2	324,69
1.5.5	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw łamanych 0-4mm, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 5-cm	m2	324,69
1.5.6		Nawierzchnia poliuretanowa gr. 14mm na ET gr. 35mm wraz z malowaniem linii	m2	324,69
1.5.7	KNR 223/112/1	Nawierzchnia mineralna z mieszanki: piasek gr. 50cm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	29,30
1.6	Element	CPV 45233220-7 Trawniki D.05.00.00		
1.6.1	KNR 221/218/1	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim - ziemia z hałdy przy grnicy robót Norma: KNR 2-21 0218-01, KNR ZUZIA: Tereny zieleni R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	71,00
1.6.2	KNR 221/401/5	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat.III z nawożeniem gr.10cm Norma: KNR 2-21 0401-05, KNR ZUZIA: Tereny zieleni R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	716,04
2	Rozdział	Kody CPV: 45111300-1 MAŁA ARCHITEKTURA		
2.1	Element	Wyposażenie boisk zewnętrznych		
2.1.1	KNR 221/601/5	Fundamenty pod tuleje montażowe z betonu żwirowego. C-20/25 na podkładzie z C 8-10 gr. 10cm . Wyszczególnienie robót: 1. Wykonanie wykopów i wyrównanie dna. 2. Wykonanie i ustawienie deskowań,przygotowanie i ułożenie betonu oraz rozdeskowanie. 3. Obsadzenie uchwytów stalowych. 4. Zasypanie fundamentów z ubiciem i rozplantowaniem ziemi. Norma: KNR 2-21 0601-05, Miastoprojekt 1992,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Tereny zieleni R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	7,53
2.1.2	analiza indywidualna	ZESTAW DO PIŁKI RĘCZNEJ Bramki do piłki ręcznej 2x3 profesjonalne, aluminiowe wzmocnione, profil żebrowany 80x80 mm wzmocniany, z łukami składanymi. Rama główna bramki łączona w narożach za pomocą specjalnego elementu stalowego z możliwością demontażu. Certyfikat PN (Polska Norma). Tuleje do zabetonowania. analiza indywidualna	kpl	1,00

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.1.3	analiza indywidualna	ZESTAW DO KOSZYKÓWKI Konstrukcja do koszykówki jednostupowa przeznaczona do mocowania tablic o wymiarach 105 x 180 cm. Konstrukcja wykonana jest z profilu stalowego zamkniętego, kwadratowego o wymiarach 100 x 100 mm, zabezpieczonego antykorozyjnie poprzez cynkowanie ogniowe. Wysięg ramienia mocującego tablicę: L=1,2 m. Przeznaczona do gry na otwartej przestrzeni (boiska szkolne, place zabaw). Konstrukcja mocowana w tulei. Do konstrukcji mogą być mocowane tablice epoksydowe lub kratownicowe o wymiarach 105 x 180 cm oraz różne typy obręczy w wersji ocynkowanej. Istnieje również możliwość instalacji mechanizmu regulacji wysokości, co umożliwia płynną zmianę wysokości tablicy bez konieczności regulowania wysięgnika konstrukcji. Wszystkie elementy konstrukcji do koszykówki posiadają certyfikat zgodności z Polską Normą. Tablica do koszykówki o wymiarach 105x180 cm, zbudowana z nieprzeźroczystej płyty epoksydowej o grubości 18 mm, w odpowiedni sposób mocowana do ramy metalowej tablicy, która jest zabezpieczona antykorozyjnie poprzez cynkowanie ogniowe. Zastosowane mocowanie obręczy do ramy tablicy uniemożliwia przenoszenie na płytę tablicy obciążeń działających na obręcz (wraz z siateczką) . Tuleje do zabetonowania analiza indywidualna	kpl	3,00
2.1.4	analiza indywidualna	ZESTAW DO SIATKÓWKI Wysokość słupków - 3m. Aluminiowy profil owalny 120 x 100mm; Słupki mocowane w tulejach; Komplet składa się z dwóch słupków, jeden z napinaczem śrubowym siatki, drugi z elementami zaczepowymi siatki; Bezstopniowa regulacja zawieszenia siatki w zakresie 1,07-2,43 m umożliwia wykorzystanie ich do gry w siatkówkę, tenisa oraz badminton; Siatka w komplecie wraz z antenkami. Certyfikat bezpieczeństwa "B" analiza indywidualna	kpl	1,00
2.1.5	analiza indywidualna	ZESTAW DO TENISA ZIEMNEGO Słupki do tenisa aluminiowe turniejowe aluminiowe wykonane ze specjalnego profilu aluminiowego, mocowane w tulejach osadzonych w podłożu boiska. Śruba naciągu siatki osłonięta profilem aluminiowym. W skład kompletów słupków wchodzi : urządzenie naciągowe, zewnętrzne z zastosowaniem osłoniętej śruby trapezowej i haka zaczepowego, haki zaczepowe zamocowane na przeciwnym słupku (przesuwne). Siatka do tenisa ziemnego obszyta z czterech stron taśmą , certyfikat bezpieczeństwa "B". analiza indywidualna	kpl	1,00
2.1.6	analiza indywidualna	ZESTAW DO SOKU W DAL Wymiary: 122 cm x 34 cm x 10 cm; Wykonana z żywicy epoksydowej, laminowana; Belka wkładana do skrzynki montowanej na stałe w podłożu; Belka demontowalna w prosty sposób, dzięki czemu jest odporna na działanie warunków atmosferycznych; Pokrywa belki w komplecie. Do górnej części belki montowany jest próg do odbicia z plasteliną , certyfikat bezpieczeństwa "B". analiza indywidualna	kpl	1,00
2.1.7	analiza indywidualna	Kosze betonowe - dostawa i montaż 40l analiza indywidualna	kpl	3,00
2.1.8	analiza indywidualna	Ławki bez oparcia dł. 180cm i szer. 40cm analiza indywidualna	kpl	6,00
2.1.9	analiza indywidualna	Dmuchała do liści spalinowa plecakowa (silnik spalinowy, czterosuwowy o moc silnika nie mniejszej niż 3,7 KM, wydajność dmuchawy: min 18 m3/min, prędkość strumienia powietrza: min 85 m/s analiza indywidualna	kpl	1,00
2.2	Element	Ogrodzenie i piłkochwyty		
2.2.1	KNR 221/601/5	Fundament ogrodzenia: betonowy, wylewany na budowie fi 30cm, z betonu C20/25 (B-25) na chudym betonie C8/10, posadowiony 120cm poniżej poziomu terenu. Norma: KNR 2-21 0601-05, Miastoprojekt 1992, biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Tereny zieleni R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	6,93
2.2.2	Dostawa i montaż	OGRODZENIE WYS. 4,0 m WYPEŁNIENIE - Siatka stalowa ocynkowana powleczone warstwą termoplastycznego i mrozoodpornego tworzywa sztucznego PCV o oczkach 50x50 mm i grubości drutu min. 4,1mm (3,0mm przed powleczeniem). Kolor zielony. Olinkowanie oraz elementy montażowe siatki (haczyki, śruby rzymskie) Linki naciągowe gr. 5 mm co 0,5 m z zastosowaniem śrub rzymskich. Słupy stalowe ocynkowane ogniowo malowane proszkowo, tuleje montażowe osadzone w fundamencie betonowym. Słupki zamknięte od góry kapturkami z tworzywa sztucznego. Słupki narożne o przekroju 120x120mm gr. ścianki 4 mm. Słupki pośrednie o przekroju 80x80mm gr. ścianki 4mm. Zastrzały przy skrajnych słupach Dostawa i montaż	m2	734,00
2.2.3	Dostawa i montaż	PIŁKOCHWYT PODWYŻSZENIE DO WYS. 6,0 m WYPEŁNIENIE - Siatka polipropylenowa o oczkach 100x100 mm i grubości min. 3,0mm. Kolor zielony. Olinkowanie oraz elementy montażowe siatki (haczyki, śruby rzymskie) Linki naciągowe gr. 5 mm co 1,0 m z zastosowaniem śrub rzymskich. Słupy stalowe ocynkowane ogniowo malowane proszkowo, tuleje montażowe osadzone w fundamencie betonowym. Słupki zamknięte od góry kapturkami z tworzywa sztucznego. Słupki o przekroju 80x80mm gr. ścianki 4mm. Zastrzały przy skrajnych słupach Dostawa i montaż	m2	280,00

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.2.4	Dostawa i montaż	FURTKA WEJŚCIOWA 1x3m WYPEŁNIENIE - Siatka stalowa ocynkowana powleczone warstwą termoplastycznego i mrozoodpornego tworzywa sztucznego PCV o oczkach 50x50 mm i grubości drutu min. 4,1mm (3,0mm przed powleczeniem). Kolor zielony. Dostawa i montaż	kpl	6,00
2.2.5	Dostawa i montaż	BRAMA WJAZDOWA 5x3m WYPEŁNIENIE - Siatka stalowa ocynkowana powleczone warstwą termoplastycznego i mrozoodpornego tworzywa sztucznego PCV o oczkach 50x50 mm i grubości drutu min. 4,1mm (3,0mm przed powleczeniem). Kolor zielony. Dostawa i montaż	kpl	2,00