

FAZA PROJEKTU:	PRZEDMIAR ROBÓT
TEMAT:	<u>Budowa zespołu boisk przy Szkole Podstawowej z oddziałami przedszkolnymi im. Jana Brzechwy w Justynowie</u>
INWESTOR:	Gmina Andrespol ul. Rokicińska 126, 95-020 Andrespol
OBIEKT:	Odwodnienie liniowe, studnie chłonne, boisko, chodnik, sprzęt sportowy, elementy małej architektury, piłkochwyty
LOKALIZACJA OBIEKTU:	Dz. ew. nr 1114/3 w m. Justynów, Gmina Andrespol
BRANŻA:	Budowlana

AUTOR OPRACOWANIA:

FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO:	PODPIS:
Kosztorysant	mgr inż. Łukasz Wyżykowski	

BRZOZÓW, STYCZEŃ 2014

EGZ. NR 1

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1.1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1.1.1 KNR 201/121/2 analogia Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych, koryta pod boisko, bieżnie i chodniki $(1645,20+345,30+490,00+106,50)/10000 = \frac{0,258700}{0,259}$	0,259		ha
1.1.2 Kalkulacja własna Wytyczenie geodezyjne + inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza	1,000		kpl
2 PRACE ROZBIÓRKOWE			
2.1 ROZBIÓRKI NAWIERZCHNI			
2.1.1 KNR 231/801/3 Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, grubość 12·cm	162,000		m2
2.1.2 KNR 231/801/4 Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości - potrącenie za 2 cm	162,000	-2,0	m2
2.1.3 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1·km $162,00 \cdot 0,10 = \frac{16,200000}{16,200}$	16,200		m3
2.1.4 KNR 401/108/12 analogia Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następnny 1·km - za dalsze 9 km	16,200	9,0	m3
2.1.5 Kalkulacja własna Utylizacja materiałów z rozbiórki (nawierzchnia betonowa)	16,200		m3
3 ODWODNIENIE LINIOWE I STUDNIE CHŁONNE			
3.1 KORYTO ODWODNIENIA LINIOWEGO			
3.1.1 KNR 231/401/3 Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x30·cm, grunt kategorii I-II - odwodnienie liniowe	27,000		m
3.1.2 KNR 231/402/3 Ława pod odwodnienie liniowe $27,0 \cdot 0,28 \cdot 0,14 = \frac{1,058400}{1,058}$	1,058		m3
3.1.3 KNR 231/606/2 analogia Odwodnienie liniowe typu ACO, ruszt ze stali ocynkowanej w poprzeczne mostki	27,000		m
3.1.4 KNR 231/606/2 Systemowe skrzynki odływowe	2,000		szt
3.1.5 Kalkulacja własna Wykonanie wpięcia 3 istniejących rur spustowych za pomocą skierowania ich wylotów bezpośrednio do kanału	1,000		kpl
3.1.6 KNNR 1/221/6 (1) Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1·km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 2,50·m3, grunt kategorii III $27,0 \cdot 0,3 \cdot 0,3 = \frac{2,430000}{2,430}$	2,430		m3
3.1.7 KNNR 1/208/2 (1) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5·t - za 9 km	2,430	9,0	m3
3.2 RUROCIĄGI			
3.2.1 KNR 201/223/2 Wykopy kanałów wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25·m3 na odkład, objętość rowu do 1,50·m3/mb, grunt kategorii III - wykopy pod rury	6,825		m3
3.2.2 KNR 405/401/2 Podłoża pod kanały i obiekty, podłoża z materiałów sypkich o grubości 15·cm - podsypka pod rury	10,500		m2
3.2.3 KNNR 4/1308/1 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·110·mm	17,500		m
3.2.4 KNR 201/411/2 analogia Obsypka rur o łącznej grubości warstw 30·cm	3,150		m3
3.2.5 KNNR 1/317/1 Zасыpywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3·m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu I-III	2,100		m3
3.2.6 KNNR 1/221/6 (1) Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1·km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 2,50·m3, grunt kategorii III	4,725		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
3.2.7 KNNR 1/208/2 (1) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowniczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5·t - za 9 km	4,725	9,0	m3
3.3 STUDNIE CHŁONNE			
3.3.1 KNNR 1/212/2 (1) Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,15-0,25·m3, głębokość do 3·m, kategoria gruntu III - wykopy pod studnie	35,100		m3
3.3.2 KNR 405/401/2 Podłoża pod kanały i obiekty, podłoża z materiałów sypkich o grubości 15·cm - podsypka pod studnie	18,000		m2
3.3.3 KNNR 4/1413/1 (1) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi·1000·mm, głębokość 3·m	2,000		szt
3.3.4 KNNR 4/1413/2 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi·1000·mm, za każde 0,5·m różnicy głębokości - potrącenie za 1 m wysokości	2,000	-2,0	0.5 m
3.3.5 KNR 210/706/3 analogia Wypełnienie studni żwirem śr. 31,5 - 63 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,570		m3
3.3.6 KNNR 1/317/1 Zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3·m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu I-III	28,800		m3
3.3.7 KNNR 1/221/6 (1) Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowniczymi na odległość do 1·km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 2,50·m3, grunt kategorii III	6,300		m3
3.3.8 KNNR 1/208/2 (1) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowniczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5·t - za 9 km	6,300	9,0	m3
4 BOISKA			
4.1 PODBUDOWA			
4.1.1 KNR 231/101/1 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20·cm - pod boiska	1 645,200		m2
4.1.2 KNR 231/101/2 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5·cm głębokości - za dalsze 23 cm	1 645,200	4,6	m2
4.1.3 KNR 231/103/4 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV - wskaźnik zagęszczenia Is=1,0	1 645,200		m2
4.1.4 KNR 231/104/7 Warstwy odsączające, w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu·10·cm	1 645,200		m2
4.1.5 KNNR 2/604/2 analogia Ułożenie geowłókniny F200	1 645,200		m2
4.1.6 KNR 223/110/1 (1) Podbudowa z kruszyw łamanych warstwa dolna, grubość warstwy 15·cm - kruszywo 31,5-63 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1 645,200		m2
4.1.7 KNR 223/110/2 (1) Podbudowa z kruszyw łamanych warstwa dolna, dodatek lub potrącenie za każdy 1·cm różnicy grubości - dodatek za 1 cm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1 645,200		m2
4.1.8 KNR 223/110/1 (1) Podbudowa z kruszyw łamanych warstwa dolna, grubość warstwy 15·cm - kruszywo 1-31,5 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1 645,200		m2
4.1.9 KNR 223/110/2 (1) Podbudowa z kruszyw łamanych warstwa dolna, dodatek lub potrącenie za każdy 1·cm różnicy grubości - potrącenia za 7 cm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1 645,200	-7,0	m2
4.1.10 KNR 223/104/3 analogia Podbudowa z kruszyw łamanych warstwa górna grubość warstwy 5·cm - miał kamienny 1-4 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1 645,200		m2
4.1.11 KNR 223/104/4 analogia Podbudowa z kruszyw łamanych warstwa górna dodatek lub potrącenie za każdy 1·cm różnicy grubości - warstwa górna potrącenie za każdy 1 cm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1 645,200	-1,0	m2
4.1.12 KNNR 1/221/6 (1) Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowniczymi na odległość do 1·km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 2,50·m3, grunt kategorii III $1645,20 \cdot 0,43 = \frac{707,436000}{707,436}$	707,436		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
4.1.13 KNNR 1/208/2 (1) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5·t - za 9 km	707,436	9,0	m3
4.2 OBRZEŻA, ŁAWY			
4.2.1 KNR 231/401/3 Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x30·cm, grunt kategorii I-II 125,20+17,30 = $\frac{142,500000}{142,500}$	142,500		m
4.2.2 KNR 231/402/4 Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem 142,50*0,28*0,14 = $\frac{5,586000}{5,586}$	5,586		m3
4.2.3 KNR 231/407/4 Obrzeża betonowe, 30x8·cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	17,300		m
4.2.4 KNR 231/407/4 analogia Obrzeża betonowe, 30x8·cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	125,200		m
4.2.5 KNNR 1/221/6 (1) Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1·km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 2,50·m3, grunt kategorii III 142,50*0,3*0,3 = $\frac{12,825000}{12,825}$	12,825		m3
4.2.6 KNNR 1/208/2 (1) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5·t - za 9 km	12,825	9,0	m3
4.3 NAWIERZCHNIA POLIURETANOWA			
4.3.1 KNNR 2/1206/1 (1) analogia Warstwa stabilizująca z granulatu gumowego gr. 3,5 cm	1 645,200		m2
4.3.2 KNNR 2/1206/1 (1) analogia Nawierzchnia poliuretanowa wraz z liniami	1 645,200		m2
5 CHODNIK			
5.1 PODBUDOWA			
5.1.1 KNR 231/101/1 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20·cm - pod chodnik	106,500		m2
5.1.2 KNR 231/101/2 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5·cm głębokości - potrącenie za 1 cm	106,500	-0,2	m2
5.1.3 KNR 231/103/4 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV - wskaźnik zagęszczenia $I_s=1,0$	106,500		m2
5.1.4 KNR 231/104/7 Warstwy odsączające, w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10·cm	106,500		m2
5.1.5 KNR 231/105/1 Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3·cm	106,500		m2
5.1.6 KNNR 1/221/6 (1) Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1·km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 2,50·m3, grunt kategorii III 106,50*0,19 = $\frac{20,235000}{20,235}$	20,235		m3
5.1.7 KNNR 1/208/2 (1) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5·t - za 9 km	20,235	9,0	m3
5.2 OBRZEŻA, ŁAWY			
5.2.1 KNR 231/401/3 Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x30·cm, grunt kategorii I-II	10,300		m
5.2.2 KNR 231/402/4 Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem 10,30*0,28*0,14 = $\frac{0,403760}{0,404}$	0,404		m3
5.2.3 KNR 231/407/4 analogia Obrzeża betonowe, 30x6·cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	10,300		m
5.2.4 KNNR 1/221/6 (1) Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1·km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 2,50·m3, grunt kategorii III 10,30*0,3*0,3 = $\frac{0,927000}{0,927}$	0,927		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
5.2.5 KNNR 1/208/2 (1) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowniczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5 t - za 9 km	0,927	9,0	m3
5.3 NAWIERZCHNIA Z BETONOWEJ KOSTKI BRUKOWEJ			
5.3.1 KNR 231/511/1 (1) Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, na podsypce piaskowej, kostka szara	106,500		m2
6 MONTAŻ SPRZĘTU SPORTOWEGO I ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY			
6.1 BRAMKI DO PIŁKI RĘCZNEJ			
6.1.1 KNR 223/308/1 Fundamenty betonowe z betonu żwirowego, fundamenty o objętości 0,15 m3 - fundamenty pod bramki R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	0,640		m3
6.1.2 KNR 223/309/5 (1) Osadzenie tulei do słupków i stojaków do bramek piłki ręcznej R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4,000		szt
6.1.3 KNR 223/310/6 Ustawienie w gotowych otworach bramek do piłki ręcznej + siatki do bramek R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2,000		szt
6.2 KOSZE DO KOSZYKÓWKI			
6.2.1 KNR 223/308/1 Fundamenty betonowe z betonu żwirowego, fundamenty o objętości 0,15 m3 - fundamenty pod stojaki do koszykówki R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,300		m3
6.2.2 KNR 223/309/6 (1) Osadzenie tulei do słupków i stojaków stalowych do koszykówki R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4,000		szt
6.2.3 KNR 223/310/4 Ustawianie w gotowych otworach stojaków metalowych do koszykówki. Do kompletu przewidzieć także tablicę laminowaną z ramą stalową, obręcz oraz osłonę słupa R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4,000		szt
6.2.4 Kalkulacja własna Wykonanie instalacji uziemienia koszy do koszykówki	4,000		szt
6.3 SŁUPY DO SIATKÓWKI STAŁE Z TULEJAMI ORAZ SIATKĄ			
6.3.1 KNR 223/308/1 Fundamenty betonowe z betonu żwirowego, fundamenty o objętości 0,15 m3 - fundamenty pod stojaki do siatkówki R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	0,160		m3
6.3.2 KNR 223/309/2 (1) Osadzenie tulei do słupków i stojaków siatkówki R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2,000		szt
6.3.3 KNR 223/310/2 Ustawianie w gotowych otworach stojaków do siatkówki + osłony ochronne + siatka R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,000		kpl
6.3.4 Kalkulacja własna Wykonanie instalacji uziemienia słupków do siatkówki	1,000		kpl
6.4 MAŁA ARCHITEKTURA			
6.4.1 Kalkulacja własna Dostawa i montaż ławek bez oparcia	4,000		szt
6.4.2 Kalkulacja własna Dostawa i montaż koszy na śmieci	3,000		szt
7 PIŁKOCHWYTY			
7.1 PIŁKOCHWYTY			
7.1.1 KNR 201/312/10 Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m2, głębokość do 1,0 m, kategoria gruntu III - pod słupki	39,000		dół
7.1.2 KNNR 2/106/2 Betonowanie konstrukcji niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, stopy i płyty fundamentowe - betonowanie słupków ogrodzenia - beton C16/20 0,4*0,4*1,0*39,0 = <u>6,240000</u> 6,240	6,240		m3
7.1.3 KNRW 202/252/4 analogia Otwory na gniazda słupków piłkochwyków 39,000 = <u>39,000000</u> 39,000	39,000		szt
7.1.4 KNNR 6/702/1 (1) analogia Osadzenie słupków do piłkochwyków pionowe	39,000		szt
7.1.5 KNNR 6/702/1 (1) analogia Osadzenie słupków do piłkochwyków - zastrzały	14,000		szt
7.1.6 Kalkulacja własna Wykonanie instalacji uziemienia słupków piłkochwyków 39,00+5,00 = <u>44,000000</u> 44,000	44,000		szt
7.1.7 Kalkulacja własna Dostawa i montaż wsporników piłkochwytu zintegrowanego z ogrodzeniem	5,000		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
7.1.8 Kalkulacja własna Dostawa i montaż wsporników piłkochwytu na ścianie sali gimnastycznej	9,000		szt
7.1.9 Kalkulacja własna Montaż piłkochwyków z siatki polipropylenowej $(24,0 \cdot 7,0) + (10,0 \cdot 6,0) + (12,0 \cdot 6,0 \cdot 5) + (18,0 \cdot 6,0 \cdot 2)$ = $\frac{804,000000}{804,000}$	804,000		m2