

Egz. ¹.....

Faza opracowania:

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa opracowania:

**Remont boiska na terenie szkoły podstawowa nr 364 im. Konstancji Markiewicz,
przy ul. Andriollego w Dzielnicy Bemowo m. st. Warszawy**

Adres inwestycji: ulica: Andriollego
dzielnica: Bemowo
miasto: Warszawa
województwo: mazowieckie

Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę
45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45233140-2 Roboty drogowe
43124100-9 Drenaże
45400000-1 Roboty porządkowe dla zieleni

Branża: Drogowa, sanitarna,

Zleceniodawca: **Szkoła Podstawowa nr 364 im. Konstancji Markiewicz**
ul. Andriollego 1
01-494 Warszawa

Jednostka projektowa: **PRO STUDIO Pracownia Projektowa Sp. z o.o.**
ul. Górczewska 181 lok. 507B,
01-459 Warszawa

Stanowisko:	Branża:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	mgr inż. Robert Pietrasik Podpis uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej Nr ewid. MAZ/0355/POOD/08
Projektant	Drogowa	mgr inż. Robert Pietrasik	MAZ/0355/POOD/08	
Projektant	Sanitarna	mgr inż. Andrzej Raczkowski	MAZ/0418/POOS/12	mgr inż. Andrzej Raczkowski Podpis uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr upr. MAZ/0418/POOS/12

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45233320-8	Fundamentowanie dróg
45233220-7	Roboty w zakresie nawierzchni dróg
45233221-4	Malowanie nawierzchni
45342000-6	Wznoszenie ogrodzeń
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45111300-1	Roboty rozbiórkowe
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI: Remont boiska na terenie szkoły podstawowa nr 364 im. Konstancji Markiewicz, przy ul. Andriollego w Dzielnicy Bemowo m. st. Warszawy

ADRES INWESTYCJI: ul. Andriollego 1, Warszawa

INWESTOR: Szkoła Podstawowa nr 364 im. Konstancji Markiewicz

ADRES INWESTORA: ul. Andriollego 1, 01-494 Warszawa

BRANŻE: drogi; ogrodzenia

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

drogowa

Robert Pietrasik

sanitarna

Andrzej Raczkowski

DATA OPRACOWANIA: 24.03.2021

WYKONAWCA:

mgr inż. Robert Pietrasik
uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej
Nr ewid. MAZ/0865/POOD/08

mgr inż. Andrzej Raczkowski
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
nr upr. MAZ/0418/POOS/12

INWESTOR:

Remont boiska na terenie szkoły podstawowa nr 364 im. Konstancji Markiewicz, przy ul. Andriollego w Dzielnicy Bemowo m. st. Warszawy

Działy kosztorysu

Lp.	Kod CPV	Nazwa działu	Od	Do
KOSZTORYS: Remont boiska na terenie szkoły podstawowa nr 364 im. Konstancji Markiewicz, przy ul. Andriollego w Dzielnicy Bemowo m. st. Warszawy				
1		BRANŻA DROGOWA - REMONT BOISKA	1	30
1.1	45111000-8	ROBOTY ROZBIÓRKOWE	1	4
1.2	45111200-0	ROBOTY W ZAKRESIE PRZYGOTOWANIA TERENU POD BUDOWĘ	5	5
1.3	45233320-8	PODBUDOWY	6	11
1.4	45233220-7	OBRZEŻA, NAWIERZCHNIE	12	14
1.5	45233221-4	MALOWANIE NAWIERZCHNI	15	15
1.6	45342000-6	REMONT PIŁKOCHWYTÓW	16	22
1.7		ELEMENTY WYPOSAŻENIA BOISKA	23	27
1.8		ROBOTY PORZĄDKOWE I PRZYGOTOWAWCZE DLA ZIELENI	28	30
2		BRANŻA SANITARNA - REMONT DRENAŻU	31	54
2.1	45100000-8	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	31	32
2.2	45111300-1	ROBOTY DEMONTAŻOWE	33	35
2.3	45111200-0	ROBOTY ZIEMNE	36	44
2.4	45231300-8	ROBOTY MONTAŻOWE	45	54

Remont boiska na terenie szkoły podstawowa nr 364 im. Konstancji Markiewicz, przy ul. Andriollego w Dzielnicy Bemowo m. st. Warszawy

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR: Remont boiska na terenie szkoły podstawowa nr 364 im. Konstancji Markiewicz, przy ul. Andriollego w Dzielnicy Bemowo m. st. Warszawy					
1		BRANŻA DROGOWA - REMONT BOISKA			
1.1	45111000-8	ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
1 d.1.1	KNNR 6 0806-08	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm na podsypce płaskowej	m		
		- ograniczenie nawierzchni boiska i bieżni 296	m	296.00	
				RAZEM	296.00
2 d.1.1	KNNR 6 0802-04 + kalkulacja własna	Rozebranie nawierzchni poliuretanowej gr. 1.3 cm i z mas mineralno-bitumicznych gr. 5 cm	m2		
		- demontaż istniejącej nawierzchni bieżni 727	m2	727.00	
				RAZEM	727.00
3 d.1.1	kalkulacja własna	Rozebranie nawierzchni typu "sztuczna trawa"	m2		
		- demontaż istniejącej nawierzchni boiska 3358	m2	3 358.00	
				RAZEM	3 358.00
4 d.1.1	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywlezenie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 20 km	m3		
		- z rozbiórki: * obrzeża poz.1 * 0.06 * 0.2	m3	3.55	
		* naw. poliuretanowa + naw. asfaltowa poz.2 * 0.063	m3	45.80	
		* naw. typu "sztuczna trawa" poz.3 * 0.016	m3	53.73	
				RAZEM	103.08
1.2	45111200-0	ROBOTY W ZAKRESIE PRZYGOTOWANIA TERENU POD BUDOWĘ			
5 d.1.2	KNNR 1 0112-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie	ha		
		0.18	ha	0.18	
				RAZEM	0.18
1.3	45233320-8	PODBUDOWY			
6 d.1.3	KNR 2-31 0107-01	Wyrownanie istniejącej podbudowy tłucznem kamiennym sortowanym z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu do 10 cm (boisko)	m3		
		3358 * 0.1	m3	335.80	
				RAZEM	335.80

Remont boiska na terenie szkoły podstawowa nr 364 im. Konstancji Markiewicz, przy ul. Andriollego w Dzielnicy Bemowo m. st. Warszawy

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
7 d.1.3	KNR 2-31 0114-03 analogia	Warstwa wyrównawcza, miał kamienny 0/4 mm - warstwa g3rna o grubořci po zagęszczeniu 4 cm	m2		
		3358	m2	3 358.00	
				RAZEM	3 358.00
8 d.1.3	KNR 2-31 0107-01	Wyrównanie istniejącej podbudowy tłucznim kamiennym sortowanym z zagęszczeniem mechanicznym - řrednia grubořć warstwy po zagęszczeniu do 10 cm (bieżnia)	m3		
		727 * 0.1	m3	72.70	
				RAZEM	72.70
9 d.1.3	KNR 2-31 1004-04	Mechaniczne czyszczenie podbudowy tłuczniowej (bieżnia)	m2		
		- podbudowy bieżni 727	m2	727.00	
				RAZEM	727.00
10 d.1.3	KNR 2-31 1004-06	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni bitumicznej (bieżnia)	m2		
		- nawierzchnia bieżni 727	m2	727.00	
				RAZEM	727.00
11 d.1.3	KNR 2-31 0311-01 0311-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych , AC 16W 50/70 - warstwa wiążąca asfaltowa - grubořć po zagęszcz. 5 cm (bieżnia)	m2		
		- nawierzchnia bieżni 727	m2	727.00	
				RAZEM	727.00
1.4	45233220-7	OBRZEŻA, NAWIERZCHNIE			
12 d.1.4	KNR 6 0404-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m		
		- ograniczenie nawierzchni boiska i bieżni 296	m	296.00	
				RAZEM	296.00
13 d.1.4	kalkulacja własna	Nawierzchnia typu "sztuczna trawa", gr. min. 50 mm ułożona na warstwie elastycznej	m2		
		- nawierzchnia boiska do piłki nożnej 3358	m2	3 358.00	
				RAZEM	3 358.00
14 d.1.4	kalkulacja własna	Nawierzchnia poliuretanowa gr. 13 mm	m2		
		- nawierzchnia bieżni 727	m2	727.00	
				RAZEM	727.00
1.5	45233221-4	MALOWANIE NAWIERZCHNI			

Remont boiska na terenie szkoły podstawowa nr 364 im. Konstancji Markiewicz, przy ul. Andriollego w Dzielnicy Bemowo m. st. Warszawy

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1.5	KNNR 6 0705-02	Oznakowanie poziome, KOLOR BIAŁY	m2		
		- linie segregacyjne na bieżni 226 * 0.05	m2	11.30	
				RAZEM	11.30
1.6	45342000-6	REMONT PIŁKOCHWYTÓW			
16 d.1.6	kalkulacja własna	Deontaż siatki polipropylenowej - siatka wysokości 2m	m		
		- wykonane ze słupków stalowych 80x80 mm o długości 7,0m, w rozstawie co 4,5m, z siatką polipropenową bezwęzłową 200	m	200.00	
				RAZEM	200.00
17 d.1.6	kalkulacja własna	Demontaż siatki ogrodzeniowej - siatka wysokości 3m	m		
		- wykonane ze słupków stalowych 80x80 mm o długości 7,0m, w rozstawie co 4,5m, z siatką polipropenową bezwęzłową 200	m	200.00	
				RAZEM	200.00
18 d.1.6	KNR-W 4-01 1301-03 analogia	Naprawa wad (połuzowane bądź skorodowane kotwy, wymiana lub uzupełnienie ewentualnych ubytków elementów składowych istniejących słupków, wsporników) - do wymiany 3% profili	m		
		540 * 3%	m	16.20	
				RAZEM	16.20
19 d.1.6	KNR 0-25 0101-03	Mycie konstrukcji szkieletowych wodą z detergentem pod ciśnieniem	m2		
		120	m2	120.00	
				RAZEM	120.00
20 d.1.6	KNR-W 4-01 1212-02 analogia	Dwukrotne malowanie powierzchni metalowych pełnych - zabezpieczenie odpowiednio oczyszczonej powierzchni poprzez dwukrotne malowanie farbą antykorozyjną np. farba antykorozyjna - C3 C4 C5 C5i C5M - na stal, ocynk, korozję firmy noxan lub podobna	m2		
		120	m2	120.00	
				RAZEM	120.00
21 d.1.6	kalkulacja własna	Montaż siatki polipropylenowej	m2		
		siatka polipropenowa bezwęzłowa - h=2m 200 * 2	m2	400.00	
				RAZEM	400.00

Remont boiska na terenie szkoły podstawowa nr 364 im. Konstancji Markiewicz, przy ul. Andriollego w Dzielnicy Bemowo m. st. Warszawy

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wylczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
22 d.1.6	kalkulacja własna	Montaż siatki ogrodzeniowej wraz drutem napinającym średnicy 3mm ocynkowanym i powlekany montowany co 60 cm (5 rzędów)	m		
		sitaka stalowa - h=3m 200	m	200.00	
				RAZEM	200.00
1.7		ELEMENTY WYPOSAŻENIA BOISKA			
23 d.1.7	kalkulacja własna	Bramka o wymiarach 5,00 x 2,00 m (z kompletnym osprzętem montażowym)	szt		
		- bramki wykonane z profilu aluminiowego owalnego, malowane lakierem proszkowym na kolor biały 2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
24 d.1.7	kalkulacja własna	Bramka o wymiarach 3,00 x 2,00 m (z kompletnym osprzętem montażowym)	szt		
		- bramki wykonane z profilu aluminiowego owalnego, malowane lakierem proszkowym na kolor biały 6	szt	6.00	
				RAZEM	6.00
25 d.1.7	kalkulacja własna	Ławka z 8 siedziskami	szt		
		6	szt	6	
				RAZEM	6
26 d.1.7	KNNR 1 0209-0200	Wykopy oraz przekopy wykonane na odkład koparkami przedsiębiorstwy o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. III	m3		
		- wykopy pod fundamenty - wykopy pod fundamenty dla bramek 5x2 o wymiarach 60x60x60 cm 4 * (0.6 * 0.6 * 0.6)	m3	0.86	
		- wykopy pod fundamenty dla bramek 3x2 o wymiarach 40x40x40 cm 12 * (0.4 * 0.4 * 0.4)	m3	0.77	
		- wykopy pod fundamenty dla ławek o wymiarach 40x40x40 cm (4 fundamenty na 1 szt. ławki) 6 * 4 * (0.4 * 0.4 * 0.4)	m3	1.54	
				RAZEM	3.17

Remont boiska na terenie szkoły podstawowa nr 364 im. Konstancji Markiewicz, przy ul. Andriollego w Dzielnicy Bemowo m. st. Warszawy

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.1.7	KNNR 2 0106-02	Betonowanie (beton C16/20) stóp i płyt fundamentowych niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym (fundamenty pod elementy montażowe bramek i ławek)	m3		
		- stopy fundamentowe dla bramek 5x2 o wymiarach 60x60x60 cm 4 * (0.6 * 0.6 * 0.6)	m3	1	
		- stopy fundamentowe dla bramek 3x2 o wymiarach 40x40x40 cm 12 * (0.4 * 0.4 * 0.4)	m3	1	
		- stopy fundamentowe dla ławek o wymiarach 40x40x40 cm (4 fundamenty na 1 szt. ławki) 6 * 4 * (0.4 * 0.4 * 0.4)	m3	2	
				RAZEM	4
1.8		ROBOTY PORZĄDKOWE I PRZYGOTOWAWCZE DLA ZIELENI			
28 d.1.8	KNR 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m2		
		103	m2	103.00	
				RAZEM	103.00
29 d.1.8	KNNR 1 0507-01	Humusowanie z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm.	m2		
		103	m2	103.00	
				RAZEM	103.00
30 d.1.8	KNNR 1 0507-02	Humusowanie skarp z obsianiem, dodatek za każdy dalszy 1 cm humusu - dodatkowe 5cm. Krotność = 5	m2		
		103	m2	103.00	
				RAZEM	103.00
2		BRANŻA SANITARNA - REMONT DRENAŻU			
2.1	45100000-8	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
31 d.2.1	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		44 * 2	m	88.00	
				RAZEM	88.00
32 d.2.1	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
		poz.31	m	88.00	
				RAZEM	88.00
2.2	45111300-1	ROBOTY DEMONTAŻOWE			
33 d.2.2	KNR 4-02 0230-02	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego o śr. 160mm - w wykopie	m		
		44	m	44.00	
				RAZEM	44.00

Remont boiska na terenie szkoły podstawowa nr 364 im. Konstancji Markiewicz, przy ul. Andriollego w Dzielnicy Bemowo m. st. Warszawy

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34 d.2.2	KNR 4-02 0230-01	Demontaż przewodu drenarskiego PVC fi 100 perforowane	m		
		300	m	300.00	
				RAZEM	300.00
35 d.2.2	KNR-W 2-18 0517-01	Demontaż studni drenarskiej fi 315 z osadnikiem 45cm i ogrdowej	szt		
		5	szt	5.00	
				RAZEM	5.00
2.3	45111200-0	ROBOTY ZIEMNE			
36 d.2.3	KNR 2-01 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką	m2		
		1.3 * 44 * 2	m2	114.40	
				RAZEM	114.40
37 d.2.3	KNR 2-01 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3		
		A = 344 * 0.5 * 1.7		292.40	
		poz.37A * 80%	m3	233.92	
				RAZEM	233.92
38 d.2.3	KNR 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III)	m3		
		20% - roboty ręczne			
		poz.37A * 20%	m3	58.48	
				RAZEM	58.48
39 d.2.3	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm	m2		
		344 * 0.5	m2	172.00	
				RAZEM	172.00
40 d.2.3	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm - obsypka rury	m2		
		344 * 0.5	m2	172.00	
				RAZEM	172.00
41 d.2.3	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm - obsypka	m2		
		344 * 0.5	m2	172.00	
				RAZEM	172.00

Remont boiska na terenie szkoły podstawowa nr 364 im. Konstancji Markiewicz, przy ul. Andriollego w Dzielnicy Bemowo m. st. Warszawy

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wylczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42 d.2.3	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III -zasypanie wykopu piaskiem - 50%	m3		
		z uwagi na rodzaj gruntu 50% - zasypka piaskiem poz.37A	m3	292.40	
		- poz.39 * 0.1	m3	-17.20	
		- poz.40 * 0.1	m3	-17.20	
		- poz.41 * 0.2	m3	-34.40	
				RAZEM	223.60
43 d.2.3	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sympke kat. I-III	m3		
		poz.37A	m3	292.40	
				RAZEM	292.40
44 d.2.3	KNR 2-01 0212-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsięblnymi 0.15 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m3		
		- przywóz gruntu rodzimego (ze zwalki) do zasypki poz.42 * 50%	m3	111.80	
				RAZEM	111.80
2.4	45231300-8	ROBOTY MONTAZOWE			
45 d.2.4	KNR-W 2-18 0517-02	Studnia drenarska fi 315 z osadnikiem 45cm, włazem klasy B125	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
46 d.2.4	KNR-W 2-18 0517-02	Studnia drenarska fi 315 z osadnikiem 45cm, włazem klasy B125	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
47 d.2.4	KNR-W 2-18 0524-04	Studzienka ogrodowa zabezpieczona warstwą geowłókniny i zwirow	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
48 d.2.4	KNR-W 2-18 0408-02	Przewody PVC-U klasy SN8 fi 160	m		
		44	m	44.00	
				RAZEM	44.00
49 d.2.4	KNR-W 2-18 0408-01	Przewody drenarskie PVC fi 100 perforowane zabezpieczone przed zamuleniem otuliną z włókna kokosowego lub PP	m		
		300	m	300.00	
				RAZEM	300.00

Remont boiska na terenie szkoły podstawowa nr 364 im. Konstancji Markiewicz, przy ul. Andriollego w Dzielnicy Bemowo m. st. Warszawy

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50 d.2.4	KNR-W 2-18 0408-01	Geowłóknina - zabezpieczenie geowłókniną warstwę drenarską	m		
		300	m	300.00	
				RAZEM	300.00
51 d.2.4	KNR-W 2-18 0421-01	Trójnik przewodów drenarskich fl 100 PVC	szt		
		4	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
52 d.2.4	KNR-W 2-18 0527-02	Przejście przez ściany -przejście szczelne przez studnię betonową	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
53 d.2.4	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób .		
		1	odc. -1 prób .	1.00	
				RAZEM	1.00
54 d.2.4	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie rurociągów o średnicy nominalnej do 150mm	odc. 200 m		
		1	odc. 200 m	1.00	
				RAZEM	1.00