

Przedmiar robót

PRZEBUDOWA BOISKA DO PIŁKI NOŻNEJ LKS "CZARNI" STANIĄTKI -UZUPEŁNIENIE NR 2

Budowa: **Obręb: Nr 0005, Staniatki Działka nr: 853, 854, 855/1, 887 .**

Obiekt lub rodzaj robót: **BOISKO DO PIŁKI NOŻNEJ**

Lokalizacja: **STANIĄTKI UL. WODOCIĄGOWA NR 862**

Nazwa i kod CPV: **45212200-8 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów sportowych**

45112720-8 Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego

45212221-1 Roboty budowlane związane z obiektami na terenach sportowych

Inwestor: **GMINA NIEPOŁOMICE Z SIEDZIBĄ W NIEPOŁOMICACH PRZY PLACU ZWYCIĘSTWA 13 32 - 005
NIEPOŁOMICE**

Jednostka opracowująca kosztorys: **AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA 31-314 Kraków, ul.Zygmuntowska 33/12 tel.-fax.12 638
48 55, e-mail: tryglif@interia.pl**

Data opracowania:
2019-02-27

Autor opracowania:
inż. Marek Guziec, inż. budownictwa lądowego

.....

Spis katalogów

Symbol	Nazwa katalogu, Wydanie
KNR 221	Tereny zieleni
KNR 223	Terenowe urządzenia sportowe
KNR 231	Nawierzchnie na drogach i ulicach
KNR 907	Roboty budowlane i geotechniczne z Leca KERAMZYTU (uzupełnienie KNR 2-02) ORGBUD-SERWIS, wydanie II, Poznań 2010 r.
KNR 920	Sieci kanalizacji grawitacyjnej oraz systemy drenarskie z tworzyw sztucznych - nieplastifikowanego polichlorku winylu (PVC-U), polipropylenu (PP) i polietylenu (PE) ORGBUD-SERWIS, wydanie I, Poznań 2010 r
KNRW 218	Zewnętrzne sieci wodociągowe i kanalizacyjne (wersja Wacetob 1997r)

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	PRZEBUDOWA BOISKA DO PIŁKI NOŻNEJ LKS "CZARNI" STANIĄTKI -UZUPEŁNIENIE NR 2		
1	Rozdział	Boisko piłkarskie 64x102 m z nawierzchnią ze sztucznej trawy		
1.1	Grupa	Drenaż boiska		
1.1.1	Element	Drenaż z rur PVC zamiast drenarskich elastycznych		
1	KNR 907/106/1	Ułożenie geowłókniny Polyfelt TS 10 na dnie i ścianach wykopu drenażowego		
		Wyliczenie ilości robót:		
		-78,50*(0,50+0,50)*2		-157,000
		RAZEM:		-157,000
2	KNR 907/105/4	Drenaże liniowe w gruncie z obsypką żwirową , wykop o przekroju 50x50`cm, rura drenażowa Fi`200/180`mm z filtrem z tkaniny technicznej	m2	-157,00
3	KNR 920/405/1	Montaż kształtek do rur drenarskich o ścianie profilowanej łączonych kielichowo o średnicy nominalnej 100/110 mm - trójnik PVC-U dren. 200x92 mm	szt	-26
4	KNR 907/105/4	Drenaże liniowe w gruncie z obsypką żwirową 6-32 mm , wykop o przekroju 50x50`cm, rura PVC Fi`200/3,9`mm	mb	78,50
5	KNRW 218/421/3	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi`200`mm - trójnik 200/110 mm 87 st.	szt	26
6	KNRW 218/408/1	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi`110/3,2`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		26*1,20		31,200
		RAZEM:	m	31,20
7	KNRW 218/421/1	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi 110 mm -dołącznik redukcyjny PVC 110/80 mm	szt	26
1.2	Grupa	Podbudowa		
1.2.1	Element	Podbudowa pod boisko (grubość podbudowy z tłucznia 25 cm)		
8	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 4-31,5 mm warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości - docelowa gr. 25 cm Krotność=10	m2	7 686,87
2	Rozdział	Boisko treningowe trawiaste 18x30 m		
2.1	Grupa	Podbudowa		
2.1.1	Element	Podbudowa pod boisko (zamiana warstwy żwirowej na kruszywo łamane)		
9	KNR 231/202/7	Warstwa żwirowa, rozścielane mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 10`cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		warstwa filtracyjna z mieszanki piaskowo - żwirowej o grub. warstwy 20 cm, w tym piasek płukany o frakcji 0,5-2mm w ilości 60%, żwir płukany o frakcji 2-16mm w ilości 40%		-739,97
		RAZEM:	m2	-739,970
10	KNR 231/202/8	Warstwa żwirowa rozścielane mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości warstwy - grubość docelowa 20 cm Krotność=10	m2	-739,97
11	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 31,5-63,0 mm , warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15`cm	m2	739,97
12	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 31,5-63,0 mm, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości- grubość docelowa 10 cm Krotność=-5	m2	739,97
13	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 4-31,5 mm , warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15`cm	m2	739,97
2.2	Grupa	Nawierzchnia trawiasta boiska		
2.2.1	Element	Warstwa vegetacyjna przygotowanie warstwy gr. 15 cm (zamiast 20 cm)		
14	KNR 223/205/2	Przygotowanie mieszanek do budowy nawierzchni trawiastych, z torfu, ziemi żyznej pospółki nawozów mineralnych, mechaniczne R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wykonanie warstwy vegetacyjnej trawnika z mieszanki wierzchniej gleby (urodzajki), piasku, i torfu skład: ziemia urodzajna (20%) + piasek płukany 0-2mm (75%) + torf (5%) o łącznej grubosci 15 cm wraz z dodatkowa warstwa nawozu wolnodziałającego w ilości 25g/m2 z zachowaniem spadku kopertowego (zgodnie z dokumentacją, (skład ustala Wykonawca)		-33,299
		przyjęto 90%		-21,70*34,10*0,05*0,90
		RAZEM:	m3	-33,299

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
15	KNR 223/205/3	Przygotowanie mieszanek do budowy nawierzchni trawiastych, z torfu, nawozów miner i wapna nawozowego, ręczne R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wykonanie warstwy vegetacyjnej trawnika z mieszanki wierzchniej gleby (urodzajki), piasku, i torfu skład: ziemia urodzajna (20%) + piasek płukany 0-2mm (75%) + torf (5%) o łącznej grubości 15 cm wraz z dodatkowa warstwa nawozu wolnodziałającego w ilości 25g/m2 z zachowaniem spadku kopertowego (zgodnie z dokumentacją, (skład ustala Wykonawca)		
		przyjęto 10%		
		-21,70*34,10*0,05*0,10		
		RAZEM:		
			-3,700	
			-3,700	m3
				-3,70
2.2.2	Element	Rozścielenie warstwy vegetacyjnej gr. 15 cm (zamiast 20 cm)		
16	KNR 221/218/3	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski spycharkami R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		przyjęto 90%		
		-21,70*34,10*0,05*0,90		
		RAZEM:		
			-33,299	
			-33,299	m3
				-33,30
17	KNR 221/218/2	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z transportem taczkami R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		przyjęto 10%		
		-21,70*34,10*0,05*0,10		
		RAZEM:		
			-3,700	
			-3,700	m3
				-3,70
3	Rozdział	Boisko treningowe trawiaste 24x56 m		
3.1	Grupa	Drenaż boiska		
3.1.1	Element	Drenaż z rur PVC zamiast drenarskich elastycznych		
18	KNR 907/106/1	Ułożenie geowłokny Polyfelt TS 10 na dnie i ścianach wykopu drenażowego		
		Wyliczenie ilości robót:		
		-34,50*(0,50+0,50)*2		
		RAZEM:		
			-69,000	
			-69,000	m2
				-69,00
19	KNR 907/105/4	Drenaże liniowe w gruncie z obsypką żwirową , wykop o przekroju 50x50`cm, rura drenażowa Fi`200/180`mm z filtrem z tkaniny technicznej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		-34,50		
		RAZEM:		
			-34,500	
			-34,500	mb
				-34,50
20	KNR 920/405/1	Montaż kształtek do rur drenarskich o ścianie profilowanej łączonych kielichowo o średnicy nominalnej 100/110 mm - trójnik PVC-U dren. 200x92 mm	szt	-7
21	KNR 907/105/4	Drenaże liniowe w gruncie z obsypką żwirową 6-32 mm , wykop o przekroju 50x50`cm, rura PVC Fi`200/3,9`mm	mb	34,50
22	KNRW 218/421/3	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi`200`mm - trójnik 200/110 mm 87 st.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		7		
		RAZEM:		
			7,000	
			7,000	szt
				7
23	KNRW 218/408/1	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi`110/3,2`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		7*1,20		
		RAZEM:		
			8,400	
			8,400	m
				8,40
24	KNRW 218/421/1	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi 110 mm -dołącznik redukcyjny PVC 110/80 mm	szt	7
3.2	Grupa	Podbudowa		
3.2.1	Element	Podbudowa pod boisko (zamiana warstwy żwirowej na kruszywo łamane)		
25	KNR 231/202/7	Warstwa żwirowa, rozścielane mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 10`cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		warstwa filtracyjna z mieszanki piaskowo - żwirowej o grub. warstwy 20 cm, w tym piasek płukany o frakcji 0,5-2mm w ilości 60%, żwir płukany o frakcji 2-16mm w ilości 40%		
		-1785,80		
		RAZEM:		
			-1 785,800	
			-1 785,800	m2
				-1 785,80
26	KNR 231/202/8	Warstwa żwirowa rozścielane mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości warstwy - grubość docelowa 20 cm Krotność=10	m2	-1 785,80
27	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 31,5-63,0 mm , warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15`cm	m2	1 785,80
28	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 31,5-63,0 mm, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości-grubość docelowa 10 cm Krotność=-5	m2	1 785,80

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
29	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 4-31,5 mm , warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15`cm	m2	1 785,80
3.3	Grupa	Nawierzchnia trawiasta boiska		
3.3.1	Element	Warstwa vegetacyjna przygotowanie warstwy gr. 15 cm (zamiast 20 cm)		
30	KNR 223/205/2	Przygotowanie mieszanek do budowy nawierzchni trawiastych, z torfu, ziemi żyznej pospółki nawozów mineralnych, mechaniczne R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wycieszenie ilości robót:			
	wykonanie warstwy vegetacyjnej trawnika z mieszanki wierzchniej gleby (urodzajki), piasku, i torfu skład: ziemia urodzajna (20%) + piasek płukany 0-2mm (75%) + torf (5%) o łącznej grubosci 15 cm wraz z dodatkowa warstwa nawozu wolnodziałającego w ilości 25g/m2 z zachowaniem spadku kopertowego (zgodnie z dokumentacją, (skład ustala Wykonawca)			
	przyjęto 90%	-62,55*28,55*0,05*0,90	-80,361	
	RAZEM:		-80,361	
			m3	-80,36
31	KNR 223/205/3	Przygotowanie mieszanek do budowy nawierzchni trawiastych, z torfu, nawozów miner i wapna nawozowego, ręczne R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wycieszenie ilości robót:			
	wykonanie warstwy vegetacyjnej trawnika z mieszanki wierzchniej gleby (urodzajki), piasku, i torfu skład: ziemia urodzajna (20%) + piasek płukany 0-2mm (75%) + torf (5%) o łącznej grubosci 15 cm wraz z dodatkowa warstwa nawozu wolnodziałającego w ilości 25g/m2 z zachowaniem spadku kopertowego (zgodnie z dokumentacją, (skład ustala Wykonawca)			
	przyjęto 10%	-62,55*28,55*0,05*0,10	-8,929	
	RAZEM:		-8,929	
			m3	-8,93
3.3.2	Element	Rozścielenie warstwy vegetacyjnej gr. 15 cm (zamiast 20 cm)		
32	KNR 221/218/3	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski spycharkami R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wycieszenie ilości robót:			
	przyjęto 90%	-62,55*28,55*0,05*0,90	-80,361	
	RAZEM:		-80,361	
			m3	-80,36
33	KNR 221/218/2	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z transportem taczkami R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wycieszenie ilości robót:			
	przyjęto 10%	-62,55*28,55*0,05*0,10	-8,929	
	RAZEM:		-8,929	
			m3	-8,93
4	Rozdział	Zagospodarowanie terenu		
4.1	Grupa	Drenaż terenów zielonych		
4.1.1	Element	Drenaż z rur PVC zamiast drenarskich elastycznych		
34	KNR 907/106/1	Ułożenie geowłókniny Polyfelt TS 10 na dnie i ścianach wykopu drenażowego		
	Wycieszenie ilości robót:			
		-75,00*(0,50+0,50)*2	-150,000	
		-69,00*(0,50+0,50)*2	-138,000	
	RAZEM:		-288,000	
			m2	-288,00
35	KNR 907/105/4	Drenaże liniowe w gruncie z obsypką żwirową , wykop o przekroju 50x50`cm, rura drenażowa Fi`200/180`mm z filtrem z tkaniny technicznej		
	Wycieszenie ilości robót:			
		-(75,00+69,00)	-144,000	
	RAZEM:		-144,000	
			mb	-144,00
36	KNR 920/405/1	Montaż kształtek do rur drenarskich o ścianie profilowanej łączonych kielichowo o średnicy nominalnej 100/110 mm - trójnik PVC-U dren. 200x92 mm		
	Wycieszenie ilości robót:			
		-(13+12)	-25,000	
	RAZEM:		-25,000	
			szt	-25
37	KNR 907/105/4	Drenaże liniowe w gruncie z obsypką żwirową 6-32 mm , wykop o przekroju 50x50`cm, rura PVC Fi`200/3,9`mm	mb	144,00
38	KNRW 218/421/3	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi`200`mm - trójnik 200/110 mm 87 st.		
	Wycieszenie ilości robót:			
		13+12	25,000	
	RAZEM:		25,000	
			szt	25

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
39	KNRW 218/408/1	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 110/3,2 mm	m	30,00
		Wyliczenie ilości robót:		
		(13+12)*1,20		
		RAZEM:		
40	KNRW 218/421/1	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi 110 mm -dołącznik redukcyjny PVC 110/80 mm	szt	25

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Wartość
1.	Ogrodnicy grupa I	r-g	-47,71347	
2.	Ogrodnicy grupa II	r-g	-117,48943	
3.	Operatorzy grupa II	r-g	-29,37236	
4.	Robocizna	r-g	-51,4	
5.	Robotnicy	r-g	32,7584	
6.	Robotnicy grupa I	r-g	94,75343	
7.	Robotnicy grupa II	r-g	16,52706	
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			-101,93637	

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
1.	Azofoska	t	-0,28415	
2.	Geowłóknina filtracyjna Polyfelt TS 10	m2	-575,68	
3.	Kształtka PVC kanalizacji zewnętrznej, 1-kielichowa z uszczelką, Fi 110 mm -dołącznik redukcyjny PVC 110/80 mm	szt	58	
4.	Kształtka PVC kanalizacji zewnętrznej, 1-kielichowa z uszczelką, Fi 200 mm - trójnik 200/110 mm 87 st.	szt	58	
5.	Kształtki z PVC-U do rur drenarskich o ściance profilowanej łączonych kielichowo -trójnik PVC-U dren. 200x92 mm	szt	-58	
6.	Piasek uszlachetniony	m3	-94,8	
7.	Pospółka do betonów zwykłych	m3	-620,83427	
8.	Rura drenarska z PVC-U z filtrem z tkaniny technicznej 200/180 mm	m	-272,42	
9.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 110/3,2 mm	m	70,992	
10.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 200/3,9 mm	m	272,42	
11.	Saletra amonowa 34.5 %	kg	-0,94725	
12.	Sól potasowa 38-42%	t	-0,00101	
13.	Tłuczeń kamienny 4-31,5 mm	t	2 433,3164	
14.	Tłuczeń kamienny 31,5 - 63 mm	t	535,96839	
15.	Torf ogrodniczy	m3	-6,33	
16.	Wapno rolnicze mieszane	kg	-18,945	
17.	Woda	m3	85,70855	
18.	Ziemia urodzajna (humus)	m3	-25,26	
19.	Żwir 6-32 mm	m3	70,675	
20.	Żwir filtracyjny do drenaży	m3	-70,675	
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia)				

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Wartość
1.	Betoniarka przeciwbieżna kondygnacyjna 500 dm3	m-g	-30,7564	
2.	Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	-4,77766	
3.	Koparka jednonaczyniowa kołowa 0.25 m3 (1)	m-g	-3,78488	
4.	Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1)	m-g	26,48713	
5.	Równiarka samojezdna 88 kW (120 KM) (1)	m-g	-11,87112	
6.	Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	-5,1488	
7.	Samochód skrzyniowy (1)	m-g	-14,26352	
8.	Spycharka gąsienicowa 40kW/55 KM (1)	m-g	-4,5464	
9.	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	228,23842	
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			179,57677	

Tabela elementów skalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
1	Boisko piłkarskie 64x102 m z nawierzchnią ze sztucznej trawy	
1.1	Drenaż boiska	
1.1.1	Drenaż z rur PVC zamiast drenarskich elastycznych	
1.2	Podbudowa	
1.2.1	Podbudowa pod boisko (grubość podbudowy z tłucznia 25 cm)	
	Boisko piłkarskie 64x102 m z nawierzchnią ze sztucznej trawy	
	Razem Boisko piłkarskie 64x102 m z nawierzchnią ze sztucznej trawy netto	
2	Boisko treningowe trawiaste 18x30 m	
2.1	Podbudowa	
2.1.1	Podbudowa pod boisko (zamiana warstwy żwirowej na kruszywo łamane)	
2.2	Nawierzchnia trawiasta boiska	
2.2.1	Warstwa roślinna przygotowanie warstwy gr. 15 cm (zamiast 20 cm)	
2.2.2	Rozścielenie warstwy roślinnej gr. 15 cm (zamiast 20 cm)	
	Boisko treningowe trawiaste 18x30 m	
	Razem Boisko treningowe trawiaste 18x30 m netto	
3	Boisko treningowe trawiaste 24x56 m	
3.1	Drenaż boiska	
3.1.1	Drenaż z rur PVC zamiast drenarskich elastycznych	
3.2	Podbudowa	
3.2.1	Podbudowa pod boisko (zamiana warstwy żwirowej na kruszywo łamane)	
3.3	Nawierzchnia trawiasta boiska	
3.3.1	Warstwa roślinna przygotowanie warstwy gr. 15 cm (zamiast 20 cm)	
3.3.2	Rozścielenie warstwy roślinnej gr. 15 cm (zamiast 20 cm)	
	Boisko treningowe trawiaste 24x56 m	
	Razem Boisko treningowe trawiaste 24x56 m netto	
4	Zagospodarowanie terenu	
4.1	Drenaż terenów zielonych	
4.1.1	Drenaż z rur PVC zamiast drenarskich elastycznych	
	Zagospodarowanie terenu	
	Razem Zagospodarowanie terenu netto	
	Suma elementów kosztorysu	
	Razem PRZEBUDOWA BOISKA DO PIŁKI NOŻNEJ LKS "CZARNI" STANIĄTKI -UZUPEŁNIENIE NR 2 netto	