

Przedmiar

Obiekt	Zagospodarowanie terenu w m. Niegowa na potrzeby rozwoju kultury fizycznej i sportu.
Kod CPV	45220000-5 - Roboty inżynierskie i budowlane 45231400-9 - Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
Budowa	Niegowa, działka numer ewidencyjny 420/2, 420/4 obręb Niegowa
Inwestor	Gmina Niegowa ul. Sobieskiego 1 42-320 Niegowa
Biuro kosztorysowe	Pracownia Projektowa ATTYKA Piotr Kędzierski ul. Elsnera 4h 42-218 Częstochowa

Sporządził mgr inż. Piotr Kędzierski

Częstochowa 04.2013

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

Zagospodarowanie terenu w m. Niegowa na potrzeby rozwoju kultury fizycznej i sportu.

Inwestycja polega na budowie bieżni trzytorowej o szerokości toru 1,22 m i spadku poprzecznym 1%. Bieżnię należy oznakować farbą poliuretanową, liniami o szerokości 5 cm.

Długość poszczególnych torów wynosi : 101,38m; 109,36m; 117,34m.

Projektuje się nawierzchnię bieżni na bazie żywic poliuretanowych - nawierzchnia tartanowa koloru ceglanego o powierzchni 445 m².

Istniejące drzewka iglaste zlokalizowane na działce należy na czas budowy zabezpieczyć aby nie uległy uszkodzeniu.

Wewnątrz bieżni projektuje się siłownię zewnętrzną, usytuowanie urządzeń przedstawiono na planie sytuacyjnym. Urządzenia należy ustawić na nawierzchni żwirowej.

Teren pomiędzy urządzeniami zostanie pokryty trawą syntetyczną wielofunkcyjną o długości włókna 24 mm.

W centralnej części siłowni zlokalizowany będzie plac o nawierzchni żwirowej z usytuowanymi wokół ławkami oraz pojemnikami na odpady.

Projektuje się ustawienie 6 szt ławek parkowych o wymiarach:

Wys. 68 cm, szer. 60 cm, dł. 180 cm oraz 2 pojemników na odpady wys. 100 cm, szer. 53 cm.

Konstrukcja nawierzchni bieżni :

- Nawierzchnia sportowa poliuretanowa (tartanowa)

- " Granulat poliuretanowy EPDM frakcja 1-4 mm - 2 mm

- " Granulat gumowy SBR frakcja 1-4 mm - 11 mm

- Podbudowa pomocnicza z AC 16 P 50/70 - 4 cm

- Podbudowa z tłucznia kamiennego stabilizowanego mechanicznie 4÷31,5 mm - 15 cm

- Warstwa odsączająca z piasku - 10 cm

Trawa syntetyczna:

- Zasypanie piaskiem kwarcowym w ilości 11kg/m²

- Trawa syntetyczna wysokość włókna 15 mm

- Podbudowa z miazgu kamiennego 0 - 4 mm - 5 cm

- Podbudowa z tłucznia kamiennego stabilizowanego mechanicznie 0÷63 mm - 15 cm

- Warstwa odsączająca z piasku - 10 cm

Konstrukcja nawierzchni siłowni :

- Nawierzchnia żwirowa - 8 cm

- Podbudowa z tłucznia kamiennego stabilizowanego mechanicznie 4÷31,5 mm - 12 cm

- Warstwa odsączająca z piasku - 10 cm

. Ponieważ w istniejącej szafie pomiarowo zasilającej brak miejsca na zainstalowanie dodatkowych urządzeń elektrycznych należy obudowę złącza dostosować do nowych potrzeb. Projekt obejmuje:

- " Wymianę obudowy istniejącego szafy pomiarowo zasilającej

- " Budowę linii kablowej oświetlenia bieżni, wraz z latarniami wolno stojącymi.

- " Ochronę przeciwporażeniową.

Miejsce przyłączenia Szafa pomiarowo zasilająca istniejące

Układ pomiarowo-rozliczeniowy Licznik bezpośredni energii czynnej 3 fazowy - istniejący, poza zakresem opracowania.

Układ sieci zasilającej TNS

Układ sieci odbiorczej TNS

Środki ochrony przeciwporażeniowej Samoczynne szybkie wyłączenie zasilania, II klasa izolacji

Z istniejącej szafy pomiarowo zasilającej należy wyprowadzić kabel typu YKY 5x6mm² o dł 150/135m (długość kabla/długość wykopu) do zasilania projektowanych latarni oświetleniowych.

Moc zainstalowana opraw oświetlenia bieżni: 2.64 kW

Współczynnik jednoczesności: 1

Moc szczytowa opraw oświetlenia bieżni: 2.64 kW

Linie oświetlenia bieżni należy wykonać kablem YKY 5x6mm² i zasilic z istniejącej szafy pomiarowo zasilającej.

Kable układać w wykopie na głębokości 0.7m linią falistą z zapasem (3% długości wykopu) na warstwie piasku grubości 10 cm. Kable na całej długości należy zaopatrzyć w trwałe oznaczniki kablowe w odstępach nie większych, niż co 10m zawierające następujące opisy

Zagospodarowanie terenu w m. Niegowa na potrzeby rozwoju kultury fizycznej i sportu.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
Roboty przygotowawcze				
1	KNNR 1 0112/01 wyd.I 2000	Niwelacja terenu pod roboty powierzchniowe		
		0,18	ha	0,180
		razem	ha	0,180
2	KNR 2-01 0126/01 wyd.IV 1996	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki		
		1830	m2	1.830,000
		razem	m2	1.830,000
3	kalkulacja indywidualna	obsługa geodezyjna		
			szt	1,000
Roboty ziemne				
4	KNNR 1 0201/08 wyd.I 2000	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,60m3 w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi 5-10t na odległość 1km		
		20	m3	20,000
		razem	m3	20,000
5	KNNR 1 0201/08 wyd.I 2000	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,60m3 w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi 5-10t na odległość 1km Analogia Wykop pod drenaż		
		185	m3	185,000
		razem	m3	185,000
6	KNNR 1 0201/08 wyd.I 2000	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,60m3 w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi 5-10t na odległość 1km: Analogia Dowóz gruntu na nasyp 20% nasyp z zasobów inwestora		
		1230-200	m3	1.030,000
		razem	m3	1.030,000
7	KNR 2-01 0235/01 wyd.IV 1996	Formowanie i zagęszczanie spycharkami nasypów z gruntu kategorii I-II o wysokości do 3m (Spycharka gąsienicowa 74kW (100KM))		
		1230	m3	1.230,00
		razem	m3	1.230,00
8	KNNR 6 0103/01 wyd.I 2000	Profilowanie i zagęszczanie ręczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii II-IV		
		1250	m2	1.250,000
		razem	m2	1.250,000
Nawierzchnia bieżni				
9	KNNR 6 0104/03 wyd.I 2000	Wykonanie i zagęszczanie warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości korony, grubość po zagęszczeniu 10cm		
		442	m2	442,000
		razem	m2	442,000
10	KNNR 6 0113/01 wyd.I 2000	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm		
		442	m2	442,000
		razem	m2	442,000
11	KNNR 6 0110/01 wyd.I 2000	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych standard II o grubości po zagęszczeniu 4cm		
		442	m2	442,000
		razem	m2	442,000
12	kalkulacja indywidualna	Ułożenie nawierzchni taratanowej gr 13 mm		
		442	m2	442,000
		razem	m2	442,000
13	KNR 2-31 0402/03 wyd.IV 1995	Ława betonowa zwykła pod krawężniki Analogia Ława pod obrzeże		
		0,04*220	m3	8,800
		razem	m3	8,800
14	KNR 2-31 0407/04 wyd.IV 1995	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową		
		220	m	220,000
		razem	m	220,000

Zagospodarowanie terenu w m. Niegowa na potrzeby rozwoju kultury fizycznej i sportu.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
15	KNR 2-31 0706/02 wyd.IV 1995	Linie segregacyjnemalowane natryskowo farbą poliuretanową		
		29	m2	29,000
		razem	m2	29,000
		Nawierzchnia siłowni		
16	KNNR 6 0104/03 wyd.I 2000	Wykonanie i zagęszczanie warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości korony, grubość po zagęszczeniu 10cm		
		208	m2	208,000
		razem	m2	208,000
17	KNNR 6 0113/05 wyd.I 2000	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm		
		(Krotność= 1,2)		
		208	m2	208,000
		razem	m2	208,000
18	KNNR 6 0202/03 wyd.I 2000	Nawierzchnie żwirowe górna warstwa jezdni, ręczne rozścielenie kruszywa, grubość warstwy po zagęszczeniu 8cm		
		208	m2	208,000
		razem	m2	208,000
19	KNR 2-31 0407/04 wyd.IV 1995	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową		
		170	m	170,000
		razem	m	170,000
20	kalkulacja indywidualna	narciarz zjazdowy+twister		
			szt	1,000
21	kalkulacja indywidualna	rowerek+steper		
			szt	1,000
22	kalkulacja indywidualna	wiosło		
			szt	1,000
23	kalkulacja indywidualna	whadło		
			szt	1,000
24	kalkulacja indywidualna	ławka do ćwiczeń mięśni ud		
			szt	1,000
25	kalkulacja indywidualna	narciarz biegowy		
			szt	1,000
26	kalkulacja indywidualna	przyrząd do ćwiczenia mięśni klatki piersiowej		
			szt	1,000
27	kalkulacja indywidualna	motyl		
			szt	1,000
28	kalkulacja indywidualna	przyrząd do ćwiczenia mięśni brzucha		
			szt	1,000
29	kalkulacja indywidualna	biegacz		
			szt	1,000
30	kalkulacja indywidualna	Kosze		
			szt	3,000
31	kalkulacja indywidualna	Ławka parkowa		
			szt	6,000
		Trawa syntetyczna		
32	KNNR 6 0104/03 wyd.I 2000	Wykonanie i zagęszczanie warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości korony, grubość po zagęszczeniu 10cm		
		450	m2	450,000
		razem	m2	450,000

Zagospodarowanie terenu w m. Niegowa na potrzeby rozwoju kultury fizycznej i sportu.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
33	KNNR 6 0113/01 wyd.I 2000	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm 450	m2	450,000
		razem	m2	450,000
34	KNNR 6 0113/04 wyd.I 2000	Podbudowy z miału kamiennego, grubość warstwy po zagęszczeniu 8cm Analogia :grubość 5 cm (Krotność= 0,7) 450	m2	450,000
		razem	m2	450,000
35	kalkulacja indywidualna	Ułożenie trawy syntetycznej wys. włókna 15 mm 450	m2	450,000
		razem	m2	450,000
36	KNR 2-31 1002/01 wyd.IV 1995	Zasypanie nawierzchni piaskiem kwarcowym 450	m2	450,000
		razem	m2	450,000
Tereny zielone				
37	KNR 2-21 0218/01 wyd.III 1998	Ręczne rozścielenie z przerzutem ziemi urodzajnej na terenie płaskim 54	m3	54,000
		razem	m3	54,000
38	KNR 2-23 0209/01 wyd.I 1984	Ręczne wykonanie nawierzchni trawiastej siewem na uprzednio przygotowanej warstwie wegetacyjnej z zagrabieniem nasion grabiami R=0,955 352	m2	352,000
		razem	m2	352,000
Drenaż				
39	KNR-W 2-18 0108/04 wyd.I 1997	Rurociągi z rur ciśnieniowych PCW łączonych na wcisk o średnicy zewnętrznej 160mm 215	m	215,000
		razem	m	215,000
40	KNR-W 2-18 0108/05 wyd.I 1997	Rurociągi z rur ciśnieniowych PCW łączonych na wcisk o średnicy zewnętrznej 200mm 42	m	42,000
		razem	m	42,000
41	KNR-W 2-18 0517/02 wyd.I 1997	Studzienki kanalizacyjne systemowe VAWIN o średnicy 315-425mm z zamknięciem rurą teleskopową - studzienki o średnicy 315 14	szt	14,000
		razem	szt	14,000
42	KNR-W 2-18 0517/02 wyd.I 1997	Studzienki kanalizacyjne systemowe VAWIN o średnicy 315-425mm z zamknięciem rurą teleskopową - studzienki o średnicy 600 4	szt	4,000
		razem	szt	4,000
43	KNNR 6 0112/05 wyd.I 2000	Podbudowy z piasku , warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm 193+49	m2	242,000
		razem	m2	242,000
44	KNR 2-31 0402/03 wyd.IV 1995	Ława betonowa zwykła pod krawężniki Analogia Ława pod korytko 0,06*43	m3	2,580
		razem	m3	2,580
45	KNR 2-31 0606/03 wyd.IV 1995	Ścieki z elementów betonowych o grubości 25cm na podsypce cementowo-piaskowej 43	m	43,000
		razem	m	43,000
46	kalkulacja indywidualna	studzienka na korytko	szt	1,000

Zagospodarowanie terenu w m. Niegowa na potrzeby rozwoju kultury fizycznej i sportu.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
47	KNR 9-11 0101/01 wyd.I 2005	Wzmacnianie podłoża gruntowego geowłókniną wzmocnioną na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem mechanicznym (geowłóknina o gramaturze 200 g/mkw)		
		242+155	m2	397,000
		razem	m2	397,000
48	KNR-W 2-01 0312/01 wyd.I 1997	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m w gruncie kategorii I-II - obsypka drenażu		
		48+15	m3	63,00
		razem	m3	63,00
49	KNR-W 2-01 0312/01 wyd.I 1997	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m w gruncie kategorii I-II - zasypka drenażu		
		100	m3	100,00
		razem	m3	100,00
50	KNR 9-11 0103/02 wyd.I 2005	Wzmacnianie geosiatką konstrukcji skarp o wysokości ponad 3m do 5m		
		60	m3	60,000
		razem	m3	60,000
51	KNR 2-21 0218/04 wyd.III 1998	Ręczne rozścielenie z przerzutem na skarpach o nachyleniu do 1:2 ziemi urodzajnej		
		60	m3	60,000
		razem	m3	60,000
52	KNR 2-21 0402/04 wyd.III 1998	Wykonanie trawników dywanowych siewem na skarpach przy uprawie ręcznej z nawożeniem w gruncie kategorii I-II		
		310	m2	310,000
		razem	m2	310,000
Oświetlenie bieżni				
53	KNR 5-10u1 0047/06 1993-99	Montaż fundamentów prefabrykowanych betonowych o objętości do 0,40m3 pod rozdzielnicę w wykopie w gruncie kategorii III		
			szt	1,000
54	KNR 5-08 0404/08 wyd.V 1993	Montaż konstrukcji wraz ze skrzynką lub rozdzielnicą skrzynkową o masie do 20kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Montaż obudowy OPN-682F f-my "Sypniewski Sp. z o.o."		
			szt	1,000
55	KNR 5-10 1001/04 wyd.V 1994	Przełożenie wszystkich istniejących kabli i zabezpieczeń z istniejącej obudowy szafy do nowo projektowanej		
			szt	8,000
56	KNNR 5 0407/02 wyd.I 2000	Montaż w szafie zasilająco pomiarowej wyłącznika nadprądowego 3-biegunowego S303 C 10A		
			szt	1,000
57	KNNR 5 0407/02 analogia wyd.I 2000	Montaż w szafie zasilająco pomiarowej Stycznika SM425 230 4z		
			szt	1,000
58	KNNR 5 0407/01 analogia wyd.I 2000	Montaż w szafie zasilająco pomiarowej Łącznika przyciskowy LP301		
			szt	1,000
59	KNNR 5 0407/01 analogia wyd.I 2000	Montaż w szafie zasilająco pomiarowej Lampka kontroli napięcia L1 3x S301		
			szt	3,000
60	KNNR 5 0701/02 wyd.I 2000	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III		
			m3	42,000
61	KNNR 5 0706/02 wyd.I 2000	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6m		
			m	12,000

Zagospodarowanie terenu w m. Niegowa na potrzeby rozwoju kultury fizycznej i sportu.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
62	KNNR 5 0707/04 wyd.I 2000	Ręczne układanie kabli o masie do 3,0kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną	m	135,000
63	KNNR 5 0702/02 wyd.I 2000	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III	m3	42,000
64	KNNR 5 1007/02 wyd.I 2000	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego	kpl	6,000
65	KNNR 5 1004/02 wyd.I 2000	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt	6,000
66	KNNR 5 1203/03 wyd.I 2000	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 6mm2	szt	21,000
67	KNNR 5 1203/01 wyd.I 2000	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 2,5mm2	szt	12,000
68	KNNR 5 0407/02 analogia wyd.I 2000	Montaż w słupach tabliczek NTB2 wraz z bezpiecznikami małowobarytowymi 6A	szt	6,000
Próby i badania pomontażowe				
69	KNNR 5 1301/02 wyd.I 2000	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	pomiar	1,000
70	KNNR 5 1303/03 wyd.I 2000	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 3-fazowego	pomiar	1,000
71	KNNR 5 1304/01 wyd.I 2000	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar	szt	1,000