

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Nazwa zadania:

„Budowy boiska wielofunkcyjnego w Słupcy”

Adres obiektu:

62-400 Słupca, ul. Batorego 3

Kod CPV:

45212140-9 - Obiekty rekreacyjne
45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę
45112000-5 - Roboty w zakresie usuwania gleby
45212211-8 - Roboty budowlane w zakresie lodowisk -
42513000-5 - Urządzenia chłodnicze i mrożące
44162000-3 - Instalacje rurowe
37411220-0 - Łyzwy
45342000-6 - Ogrodzenia

Zamawiający:

Gmina Miejska Słupca, ul. Pułaskiego 21, 62-400 Słupca

Opracował: Wojciech Szmatłoch

WP Inwestor Sp. z o.o., ul. Adama Mickiewicza 35, 44-100 Gliwice

Spis zawartości:

1. OPIS PROJEKTOWANYCH ROBÓT W TERENIE.....	2
1.1. Zakres przedmiotu zamówienia.....	2
1.2. Oddziaływanie inwestycji na środowisko.....	2
1.3. Bilans terenu.....	2
2. OPIS PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW.....	3
2.1. Boisko wielofunkcyjne.....	3
2.2. Przekrój warstw boiska wielofunkcyjnego.....	4
2.3. Ogrodzenie.....	4
2.4. Bandy lodowiska.....	5
2.5. Agregat chłodniczy.....	5
2.6. .Maszyna do pielęgnacji.....	5
2.7. Garaż rolby.....	6
2.8. Wyposażenie wypożyczalni sprzętu sportowego.....	6
3. ZAKRES I KOLEJNOŚĆ WYKONYWANIA ROBÓT.....	7
4. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	7
4.1. Przedmiot zamówienia musi spełniać następujące wymagania:.....	7
5. ZAŁĄCZNIKI	7
5.1. Załącznik mapowy.....	8
5.2. Dokumentacja fotograficzna.....	9

1.OPIS PROJEKTOWANYCH ROBÓT W TERENIE

1.1. Zakres przedmiotu zamówienia

W zakresie opracowania planowanych robót projektuje się budowę boiska wielofunkcyjnego. Na całość kompleksu zawierają się:

- a) boisko wielofunkcyjne do gry w siatkówkę i koszykówkę a w okresie zimowym służyć będzie jako lodowisko
- b) budowa ogrodzenia
- c) zagospodarowanie terenu poprzez niwelację, nasadzenia i trawniki.

Roboty ziemne mogą być wykonywane ręcznie lub mechanicznie przy użyciu dowolnego sprzętu przeznaczonego do wykonywania zamierzonych robót, np.: -równiarki lub spycharki uniwersalne;-walce statyczne, wibracyjne lub płyty wibracyjne; Roboty ziemne związane z wykonywaniem wykopów należy poprzedzić wykonaniem przekopów kontrolnych w celu z lokalizowania infrastruktury podziemnej w rejonie prowadzonych robót. Przed przystąpieniem do wykonywania wykopów przed budową obiektu należy sprawdzić zgodność rzędnych terenu z danymi podanymi w projekcie. W tym celu należy wykonać kontrolny pomiar sytuacyjno-wysokościowy. Podane rzędne projektowe ustalono w oparciu o mapę inwentaryzacyjną. W trakcie realizacji wykopów konieczne jest kontrolowanie warunków gruntowych jak również zachowanie szczególnej ostrożności przy znajdujących się instalacjach podziemnych.

1.2. Oddziaływanie inwestycji na środowisko:

Realizacja obiektów nie będzie miała negatywnego wpływu na otoczenie i środowisko przyrodnicze, a szczególności na sąsiadujący poza terenem drzewostan, glebę, wody powierzchniowe i podziemne oraz atmosferę. Podczas realizacji inwestycji należy:

- prowadzić gospodarkę odpadami zgodnie z wymaganiami ochrony środowiska oraz planem gospodarki odpadami (art.7ust.1ustawydnia27kwietnia2001r.oodpadachDz.U.z2007r.Nr39,poz.251zezm.),
- prace budowlane prowadzić, tak aby uciążliwości akustyczne były jak najmniejsze dla okolicznej zabudowy, Uciążliwości wynikające z funkcjonowania przedsięwzięcia powinny zamykać się w granicach działki , w trakcie realizacji przedsięwzięcia zapewnić oszczędne korzystanie z terenu, a po zakończeniu prac budowlanych zdegradowany teren przywrócić do stanu pierwotnego, stosować niezbędne środki techniczne i organizacyjne w celu utrzymania dróg dojazdowych w czystości oraz ograniczające emisję pyłu w trakcie transportu materiałów i prac budowlanych. Inwestycja ma charakter lokalny, usytuowanie poza Obszarem Natura2000, możliwość występowania okresowego pogorszenia klimatu akustycznego, zwiększenia wytwarzania odpadów, emisji gazów oraz pyłów, oddziaływania te ustąpią po zakończeniu prac budowlanych, w trakcie prac ograniczyć uciążliwości do niezbędnego minimum według obowiązujących przepisów, nie występują oddziaływania transgraniczne. Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne nie powodują negatywnych skutków dla środowiska przyrodniczego, zdrowia ludzi i innych obiektów budowlanych.

1.3. Bilans terenu

POWIERZCHNIA DZIAŁKI NR 2625/5:	- 1. 1061 ha
POWIERZCHNIA ZABUDOWANA:	- 0.3042 ha
POWIERZCHNIA UTWARDZONA:	- 0,3879 ha
POWIERZCHNIA PROJEKTOWANA	- 452,31 m ²
W TYM:	
PROJ.BOISKO WIELOFUNKCYJNE	- 424,31 m ²
TERENY UTWARDZONE	- 28,00 m ²

2. OPIS PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW

2.1. Boisko wielofunkcyjne

Przewiduje się Polipropylenową sportową nawierzchnię hexagonalną, modułowo-elastyczną, o budowie ażurowej odprowadzająca wodę, jest nawierzchnią do zastosowania na zewnętrzne boiska sportowe.

Charakterystyka nawierzchni:

Materiał: polipropylen kopolimer- udarowy, zawierający antystatyk oraz absorber UV

Struktura:

- powierzchnia matowa o strukturze hexagonalnej
- moduły podwieszane na amortyzującym ruszcie słupkowo-krzyżowym
- system łączenia modułów typu „positive lock” z dylatacją wokół modułu
- system amortyzacji „move” pozwalający na poziomą pracę modułów i pochłaniający energię uderową stawów zawodników przy dynamicznych zwrotach

Parametry nawierzchni warunki konieczne do spełnienia:

1. Rozmiar modułów bez zaczepów – 30,20 cm x 30,20 cm x 1,70 cm +/- 5%
2. Rozmiar modułów z zaczepami- 31,70 cm x 31,70 cm x 1,70 cm +/- 5%
3. Waga 1m² modułów – minimum 3,80 kg/m² +/-5%
4. Płaskość – 0,0 mm
5. Informacje sanitarne – odporny na: grzyby, bakterie, pleśń
6. Obrzeża ażurowe, przepuszczające wodę o tej samej strukturze co nawierzchnia
7. Systemowe pierścienie gwintowane z tworzywa PP z wkręcanym dekle

Boisko do piłki koszykowej:

- wymiary boiska to 15,10 x 28,10 m,

Boisko do piłki siatkowej:

- wymiary boiska to 9,00 x 18,00 m,

Lodowisko:

- wymiary lodowiska to 14,00x 27,00 m,

Boisko wielofunkcyjne wykonane w dwóch kolorach, linie wyznaczające boiska kolorowe (kolory do uzgodnienia) o szerokości 5cm.

- akcesoria do koszykówki :tablica główna dla o wymiarach 180x105cm z czarnym prostokątem o wymiarach 59 x 45 cm, kosz jest umieszczony 15cm od tablicy. Obręcz kosza o średnicy 45cm umieszczona na wysokości 3,05m. Kolor obręczy- pomarańczowy. Tablica z koszem umieszczona na stojaku jednoślupowym na wysokości 290cm(dolna krawędź tablicy) od poziomu boiska. Słup stalowy z profilu stalowego ocynkowanego 100x100x3mm o długości 330cm mocowany w tulei z płynną regulacją wysokości tablicy z wysięgiem 160cm. Tuleję zabetonować w podłożu. Słup wraz z tablicą winny mieć certyfikat Instytutu Sportu oraz być zgodny z normą PN-EN 1270:2006.
- akcesoria do siatkówki: Siatka-wysokość siatki mierzona od środka pola gry (wysokość siatki na liniach nie może przekraczać oficjalnej wysokości o więcej niż 2cm):Siatka umieszczona jest pionowo nad linią

środkową, a jej górna krawędź znajduje się na wysokości 2,43m—mężczyźni i 2,24m dla kobiet. Wysokość siatki mierzona jest na środku boiska do gry. Siatka posiada długość 9,5m i szerokość 1,0m, a umieszczone na niej taśmy po 5 (dolna) i 7 (górna) cm.

- Słupki: Profil aluminiowy, okrągły o średnicy 83 mm. Mocowany w tulei. Posiada mechanizm naciągowy obustronny (naciąg i listwa). Płynna regulacja wysokości siatki. Uniwersalny, przeznaczony do siatkówki, badmintonu. Spełniają normy PN-EN 1271, jednocześnie posiadają Certyfikat Bezpieczeństwa B

2.2. Przekrój warstw boiska wielofunkcyjnego

Przyjęto następujący układ warstw w przekroju boiska wielofunkcyjnego (od najniższej):

- Grunt rodzimy zagęszczony
- podbudowa dolna warstwa odsączająca warstwa 15 cm
- tłuczeń wielofrakcyjny zagęszczony i zaklinowany grubość 20mm
- beton C8/12 10cm;
- folia budowlana gruba
- styropian EPS 200 grubość 10 cm
- 2x folia budowlana
- Posadzka płyta lodowiska – gr. 150,0mm z betonu C30/37, wodoodporny F100 bez dylatacyjna, zbrojona włóknem polipropylenowym w ilości 0,9 kg/m³ mieszanki betonowej. Dodatkowo dołem i góra siatka f8 o oczkach 100x100mm, zatarta na gładko.
- Polipropylenowa sportowa nawierzchnia hexagonalna

2.3. Ogrodzenie

Wokół boiska zaprojektowano ogrodzenie wysokości 4,00 m i o długości dla boiska wielofunkcyjnego- 84,40m, OPIS ELEMENTÓW OGRODZENIA:

Fundamenty - betonowe, wylewane z betonu C 16/20, zagłębione w miejscu osadzenia słupków 1,00 m poniżej poziomu terenu.

Elementy ogrodzenia - przyjęto słupki z rur stalowych powlekanych tworzywem (PCV) o długości 490 cm w kolorze szarym.

Rozstaw słupków : osiowo : 2,50m,

Słupki montowane w fundamencie betonowym na głębokość min. 90 cm.

Każdy słupek zwieńczony kapturkiem z mrozoodpornego tworzywa sztucznego.

Elementy spawane ze sobą spoina pachwinowa grubości 2,5 mm, obwodowo elektrodami typu ER 1,46 WB EA 1,46.

Siatka - siatka pleciona z drutu stalowego średnicy 3,00 mm o oczkach 50 x 50mm, powleczona tworzywem sztucznym w kolorze szarym.

druty napinające - służą do zabezpieczenia siatki rozciągniętej pomiędzy słupkami. Umiejscowione co 50 cm na całej wysokości ogrodzenia.

Siatkę mocujemy do drutów drutem wiązałkowym powlekanym o średnicy 1,5 mm w odstępach co 1,00 m.

Drut napinający – 3,5mm montowany co 50 cm

Bramka - szerokości 1,00 m i wysokości 2,20 m wykonana z kształtowników stalowych 40 x 40 x 2 . Wypełnienie – siatka z drutu stalowego o średnicy 3,00mm o oczkach 50 x 50 mm, powleczona tworzywem sztucznym.

Brama - szerokości 4,00 m i wysokości 2,20 m wykonana z kształtowników stalowych 40 x 40 x 2 . Wypełnienie– siatka z drutu stalowego o średnicy 3,00mm o oczkach 50 x 50 mm, powleczona tworzywem sztucznym.

2.4. Bandy lodowiska

Przewiduje się płytę lodowiska – ślizgawki sezonowej przystosowaną do montażu band rekreacyjnych, przymrażanych, demontowanych. Bandy o wysokości 100cm wykonane z następujących materiałów:

- konstrukcja z profili aluminiowych zamkniętych,
- wyłożenie – biały polietylen PE HD 300, stabilizowany UV, gr. 6mm,
- listwa okopowa – żółty polietylen PE HD 500, gr. 12,5mm, wysokości 200mm,
- listwa poręczowa –miękkie PCW modyfikowane, barwione w masie na kolor niebieski, montowana do bandy tak by z frontu oraz góry nie były widoczne śruby montażowe oraz nity, które mogą stanowić niebezpieczny element w trakcie użytkowania,
- bandy wyposażone w jedną bramę wjazdową dla „rolby” o szerokości 2m i 2 furtki dla łyżwiarzy o szerokości 0,90m,
- łuk bandy w narożnikach o promieniu $R = 2m$.

Inwestor wymaga, aby lodowisko usytuowane na terenie było całkowicie zgodne z obowiązującymi wymogami BHP i odpowiednimi przepisami. Lodowisko winno być otoczone plastikowymi bandami o powierzchniach całkowicie gładkich bez jakichkolwiek występow (poza listwą okopową). Szerokość szczelin pomiędzy panelami band nie może być większa niż 3 mm. Od zewnętrznej strony bandy winny posiadać konstrukcję aluminiową – nierdzewną przymazaną do płyty lodowiska. Konstrukcja ta winna posiadać dostateczną wytrzymałość (uderzenie łyżwiarza). Wysokość band - 100cm. Drzwiczki w bandach winny posiadać konstrukcję umożliwiającą ich otwieranie tylko na zewnątrz tafli lodowej. Szczeliny pomiędzy bandami a drzwiczkami nie mogą być większe niż $5 \div 8$ mm.

2.5. Agregat chłodniczy

Wymagania dotyczące agregatu chłodniczego:

- Wsp. EER nie niższy niż 3,67
- Wydajność chłodnicza min 115 kW dla $t_a = + 15$ oC - wej/wyj -9/-12
- Medium glikol etylenowy 35%
- Ilość wentylatorów skraplacza min 4
- Ciśnienie akustyczne z 10m nie większe niż 54dBa
- Rodzaj sprężarek scroll
- Liczba obiegów chłodniczych – 2
- Całkowity pobór mocy elektr. max 45 kW

Wypożyczenie dodatkowe:

- Pompa o sprężu min 2,5 bara

Możliwość informowania o alarmach oraz kasowanie alarmów poprzez komunikację internetową.

2.6. Maszyna do pielęgnacji lodu (rolba)

Wymagania dotyczące rolby:

- Silnik elektryczny
- Napęd na cztery koła
- Masa własna podstawowa nie więcej niż 1300 kg
- Zbiornik na wodę co najmniej 340l
- Zbiornik na śnieg co najmniej 1 m³
- Szerokość noża 1400 mm

- Promień skrętu nie większy niż 300 cm
- Opony z 2 rzędami kolców
- 2 boczne rolki prowadzące
- Zbiornik na wodę - pojemnik na śnieg wykonany ze stali nierdzewnej
- Fotel kierowcy z zawieszeniem sprężynowym
- Klakson
- Hydrauliczny układ kierowniczy
- Hydrauliczny hamulec nożny
- Hamulec postojowy (hydrauliczny lub mechaniczny)
- Hydrauliczne wspomaganie kierownicy
- Hydrauliczny układ dociskowy
- Hydrauliczne otwieranie i zamykanie pokrywy pojemnika na śnieg
- Łatwa regulacja noża
- Łatwa i bezpieczna wymiana noża
- Szczotka boczna
- Kontrolka poziomu wody
- Kontrolka zablokowania ślimaków

2.7. Garaż dla rolby

Przewiduje się dostawę ocieplanego garażu z płyty warstwowej.

wymagania dotyczące garażu:

- Izolowany termicznie kontener o wymiarach: wys. x szer. x głęb. 2400 x 2420 x 4090 mm,
- Podłoga drewniana, dodatkowo izolowana plus ryflowana blacha aluminiowa,
- Nośność 350 kg/m² (dopuszczalne obciążenie powierzchniowe),
- Brama wjazdowa o szerokości min 160 cm,
- Ogrzewanie elektryczne.

2.8. Wyposażenie wypożyczalni sprzętu sportowego

Wypożyczalnia wyposażona zostanie w 100 par nowych łyżew rekreacyjnych w pełnej rozmiarówce z wkładką wewnętrzną zdejmowalną, but z twardego tworzywa z szybkimi zapięciami na klamry.

Dodatkowo wypożyczalnia wyposażona zostanie w panelową suszarkę do łyżew na min 15 par łyżew oraz elektryczną ostrzałkę do łyżew.

3. ZAKRES I KOLEJNOŚĆ WYKONYWANIA ROBÓT

- wytyczenie
- korytowanie
- wykonanie podbudowy
- wykonanie nawierzchni
- montaż ogrodzenia
- montaż oprzyrządowania (kosze do piłki koszykowej, słupy do siatkówki)
- w okresie zimowym montaż bandy do lodowiska
- uporządkowanie terenu

Roboty będą wykonywane przez specjalistyczne firmy.

4. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

4.1. Przedmiot zamówienia musi spełniać następujące wymagania:

Wszystkie urządzenia i zastosowane materiały muszą posiadać wymagane atesty, deklaracje, aprobaty, karty techniczne.

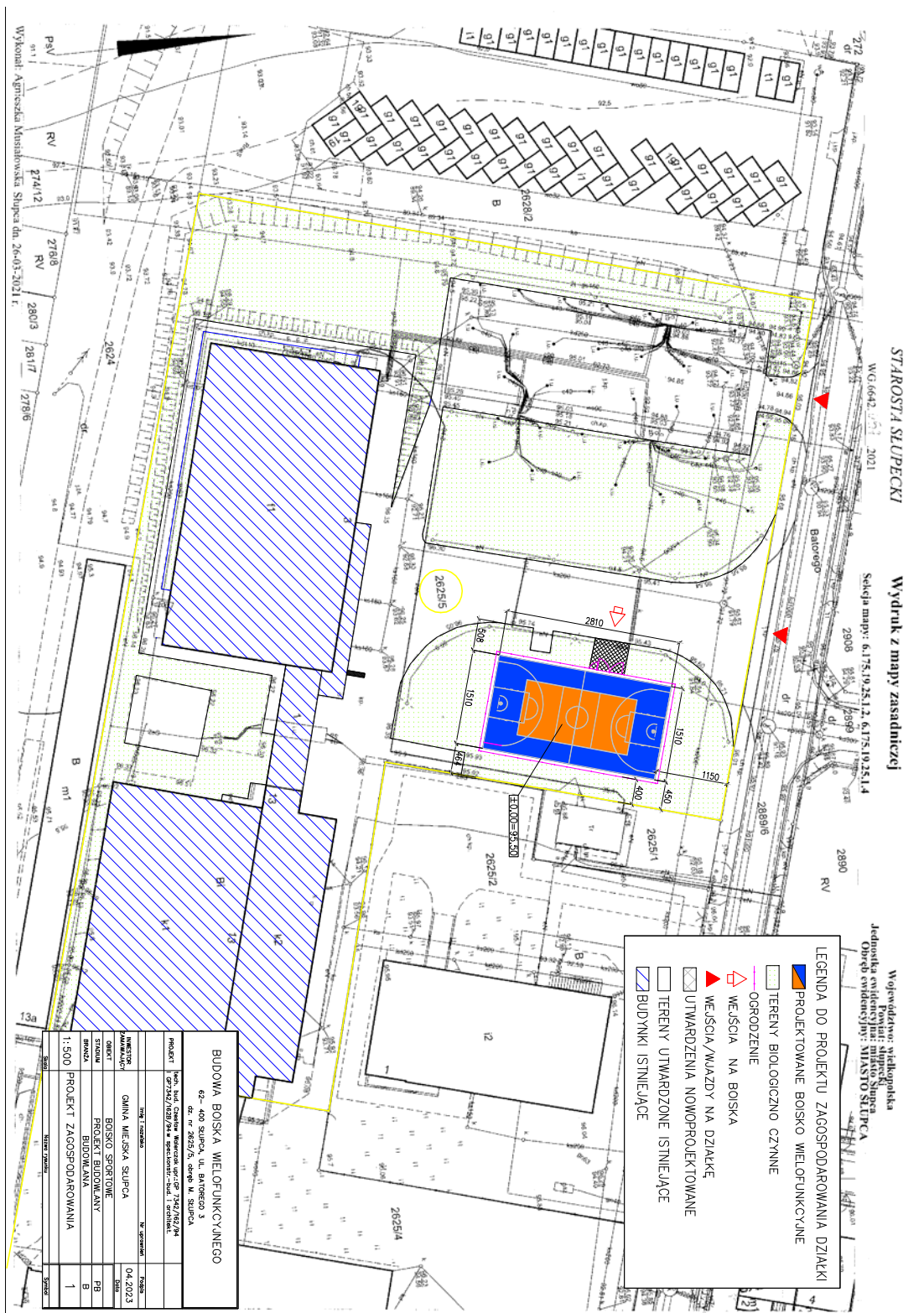
5. ZAŁĄCZNIKI

Załącznikiem do niniejszego opracowania jest:

5.1 Załącznik mapowy

5.2 Dokumentacja fotograficzna

5.1 Załącznik mapowy



5.2 Dokumentacja fotograficzna

