

## **PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY**

**NAZWA ZAMÓWIENIA: BUDOWA LODOWISKA W DRAWSKU POMORSKIM**

**ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:**

ul. Dworcowa 2a, 78-500 Drawsko Pomorskie

**LOKALIZACJA:**

działka nr 250/3, 259 obręb 0012 Drawsko Pomorskie, gmina Drawsko Pomorskie

**NAZWY I KODY:**

Nazwy i kody CPV:

71220000-6	Usługi projektowania architektonicznego
71320000-7	Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
45000000-7:	Roboty budowlane
45100000-8:	Przygotowanie terenu pod budowę
45200000-9:	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45212200-8	Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów sportowych
45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno – kanalizacyjne i sanitarne
45212221-1	Roboty budowlane związane z obiektami na terenach sportowych
45316100-6	Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego
45111291-4	Roboty w zakresie zagospodarowania terenu

**NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO:**

Gmina Drawsko Pomorskie, ul. gen. Władysława Sikorskiego 41, 78-500 Drawsko Pomorskie

**SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKCJONALNO - UŻYTKOWEGO:**

- strona tytułowa
- część opisowa
- część informacyjna

**AUTOR OPRACOWANIA:**

B&M Usługi Projektowe Marek Filipczak  
ul. Krakowska 11  
43-418 Pogwizdów

*inż. bud. Marek Filipczak*  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
nr ewidencyjny SLK/1067/PWOK/07  
członek S.O.I.B. nr SLK/BO/5314/08

## Spis zawartości programu funkcjonalno – użytkowego:

## I. CZĘŚĆ OPISOWA

L.P.	OPIS	STRONA
<b>1.</b>	<b><u>OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA</u></b>	<b>4</b>
<b>1.1</b>	<b>CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU LUB ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH</b>	<b>5</b>
1.1.1	SZCZEGÓŁOWY ZAKRES OPRACOWANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWO - KOSZTORYSOWEJ	5
1.1.2	WARUNKI DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI PROJEKTOWO - KOSZTORYSOWEJ	6
1.1.3	CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU LUB ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH	7
<b>1.2</b>	<b>AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA</b>	<b>10</b>
1.2.1	OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	10
1.2.2	UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	10
1.2.3	UWARUNKOWANIA ŚRODOWISKOWE	11
1.2.4	UWARUNKOWANIA PLANISTYCZNE	11
1.2.5	UWARUNKOWANIA GEOTECHNICZNE	11
<b>1.3</b>	<b>OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO - UŻYTKOWE</b>	<b>11</b>
<b>1.4</b>	<b>SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO – UŻYTKOWE</b>	<b>12</b>
<b>2.</b>	<b><u>OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA</u></b>	<b>12</b>
<b>2.1</b>	<b>CECHY OBIEKTU DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ BUDOWLANO – KONSTRUKCYJNYCH I WSKAŹNIKÓW EKONOMICZNYCH</b>	<b>12</b>
2.1.1	CECHY OBIEKTU DOTYCZĄCE PRZYGOTOWANIA TERENU BUDOWY	12
2.1.2	CECHY OBIEKTU DOTYCZĄCYCH ZAGOSPODAROWANIA TERENU	13
2.1.3	CECHY OBIEKTU DOTYCZĄCE ARCHITEKTURY, KONSTRUKCJI, INSTALACJI	13
2.1.3.1	LODOWISKO Z FUNKCJĄ BOISKA MULTISPORTOWEGO	13
2.1.3.2	INSTALACJA CHŁODNICZA	13
2.1.3.3	WYPOSAŻENIE LODOWISKA	15
2.1.3.4	BOISKO MULTISPORTOWE	18
2.1.3.5	HAŁA LODOWISKA	20
2.1.3.6	INSTALACJA ELEKTRYCZNA ZADASZONEGO LODOWISKA:	21
2.1.3.7	OŚWIETLENIE ELEKTRYCZNE ZEWNĘTRZNE	21
2.1.3.8	BUDYNKI ZAPLECZA LODOWISKA	22
2.1.3.8.1	KONTENER SANITARNY	23
2.1.3.8.2	KONTENER WYPOŻYCZALNI ŁYŻEW I KASOWY	24
2.1.3.8.3	KONTENER SZATNIOWY	25
2.1.3.8.4	KONTENER SOCJALNY	27
2.1.3.9	WEWNĘTRZNY UKŁAD KOMUNIKACYJNY + OPASKA CHODNIKOWA WOKÓŁ PŁYTY LODOWISKA	30
2.1.3.10	WARUNKI POSADOWIENIA	30
2.1.3.11	PRZYSTOSOWANIE OBIEKTU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	30
2.1.3.12	ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO	30
2.1.3.13	OCHRONA INTERESU OSÓB TRZECICH	31
2.1.4	CECHY OBIEKTU DOTYCZĄCE WYKOŃCZENIA	31
<b>2.2</b>	<b>WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH</b>	<b>31</b>
<b>2.2.1</b>	<b>WARUNKI OGÓLNE</b>	<b>31</b>
<b>2.2.2</b>	<b>BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA</b>	<b>31</b>
<b>2.2.3</b>	<b>OCHRONA ŚRODOWISKA</b>	<b>31</b>

2.2.4	UWAGI DOTYCZĄCE WYKONANIA ZAMÓWIENIA	32
-------	--------------------------------------	----

## II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

l.p.	opis	strona
1.	<b>DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODREBNYCH PRZEPISÓW</b>	<b>34</b>
2.	<b>OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO O POSIADANYM PRAWIE DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE</b>	<b>34</b>
3.	<b>PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO</b>	<b>34</b>
4.	<b>INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT</b>	<b>36</b>
4.1	ZAŁĄCZNIKI	36
4.2	DANE DOTYCZĄCE ZANIECZYSZCZEŃ ATMOSFERY DO ANALIZY OCHRONY POWIETRZA ORAZ POSIADANE RAPORTY, OPINIE LUB EKSPERTYZY Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA	36
4.3	DODATKOWE WYTYCZNE INWESTORSKIE I UWARUNKOWANIA ZWIĄZANE Z BUDOWĄ I JEJ PROWADZENIEM.	36

# I. CZĘŚĆ OPISOWA

## 1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem inwestycji jest budowa zadaszonego lodowiska z funkcją boiska multisportowego w Drawsku Pomorskim na dz. nr 250/3 oraz 259 obr. 0012 Drawsko Pomorskie w formule: „zaprojektuj i wybuduj”, planowanego do dofinansowania z „Programu budowy lodowisk-Edycja 2024”. W ramach inwestycji zaprojektowane i wykonane zostanie zadaszenie lodowiska. Uzupełnieniem funkcji rekreacyjnej będzie także montaż kontenerowych budynków zaplecza, wykorzystywanego do obsługi lodowiska.

Zamówienie pn. „Budowa lodowiska w Drawsku Pomorskim” obejmuje wykonanie kompletnej dokumentacji projektowej zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia wraz z wykonaniem robót budowlanych w pełnym zakresie, w tym uzyskanie niezbędnych decyzji, opinii i pozwoleń. Przedmiotem zamówienia jest również dostawa maszyn, urządzeń i pojazdów oraz niezbędnego wyposażenia obiektu.

Zamówienie w szczególności obejmuje:

- 1) wykonanie kompletnej dokumentacji projektowo – kosztorysowej zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia w tym:
  - a) projektu zagospodarowania terenu,
  - b) projektu architektoniczno – budowlanego wraz z załącznikami,
  - c) projektów technicznych dla wszystkich, wymaganych branż,
  - d) projektów przyłączy infrastrukturalnych i/lub zewnętrznych odcinków wewnętrznych instalacji,
  - e) opinii/ dokumentacji geotechnicznej na podstawie przeprowadzonych badań,
  - f) przedmiarów i kosztorysów robót budowlanych,
  - g) specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych (STWOiR)
  - h) zbiorczego zestawienie kosztów,
  - i) inne opracowania, których konieczność wykonania ujawni się w fazie projektowania, niezbędne do prawidłowego wykonania dokumentacji projektowo – kosztorysowej oraz do prawidłowego, w oparciu o ww. dokumentację, wykonania robót budowlanych, np. projekty dotyczące usunięcia ewentualnych kolizji uzbrojenia podziemnego, projekty technologiczne wykonania robót, w tym ziemnych, itp.;
  - j) uzyskanie wszystkich niezbędnych wymaganych przepisami dokumentów i decyzji;
- 2) wykonanie, na podstawie ww. dokumentacji:
  - a) robót budowlanych - budowa obiektów (krytego lodowiska z funkcją boiska multisportowego oraz 5 obiektów kontenerowych: kontener sanitarny, kontener socjalny dla pracowników, kontener kasowy z wypożyczalnią łyżew, kontener - szatnia dla użytkowników, kontener magazynowo - garażowy) wraz z infrastrukturą towarzyszącą, zagospodarowaniem terenu (utwardzenia, ciągi piesze, pieszo-jezdne, obiekty małej architektury i nasadzenia),
  - b) dostawy i montażu maszyn, urządzeń i sprzętu,
  - c) dostawy pojazdów,
  - d) dostawy i montażu niezbędnego wyposażenia obiektu,
- 3) Sprawowanie nadzoru autorskiego nad realizacją robót budowlanych wynikających z opracowanej przez Wykonawcę dokumentacji projektowej.
- 4) Ponadto zamówienie obejmuje:
  - a) przeprowadzenie prób końcowych, czyli rozruch mechaniczny, technologiczny oraz eksploatacyjny;
  - b) szkolenie załogi w zakresie eksploatacji instalacji;
  - c) przekazanie obiektów Zamawiającemu;



d) wykonanie dokumentacji powykonawczej w tym geodezyjnej dokumentacji powykonawczej, instrukcji eksploatacji i konserwacji.

## 1.1 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU LUB ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH.

### 1.1.1 SZCZEGÓŁOWY ZAKRES OPRACOWANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWO - KOSZTORYSOWEJ:

- 1) wykonanie kompletnej dokumentacji projektowo – kosztorysowej zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia w tym:
  - a) projektu zagospodarowania terenu, sporządzonego na aktualnej mapie do celów projektowych,
  - b) projektu architektoniczno – budowlanego budowy lodowiska wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną oraz ze wszystkimi niezbędnymi załącznikami,
  - c) projektów technicznych dla wszystkich, wymaganych branż, w tym:
    - branża konstrukcyjna,
    - branża sanitarna: instalacje wodociągowe, kanalizacyjne, ogrzewanie, wentylacja
    - branża elektryczna i teletechniczna: instalacja oświetlenia ogólnego 230V, oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego, oświetlenia miejscowego, instalacja oświetlenia zewnętrznego, instalacja gniazd wtykowych 230V, instalacja dedykowanych gniazd wtykowych zasilania komputerów, instalacja 400V, instalacja dodatkowej ochrony od porażeń, instalacja połączeń wyrównawczych - instalacja przeciwprzepięciowa, instalacja odgromowa, instalacja okablowania strukturalnego, WI-FI, instalacja monitoringu wewnętrznego i zewnętrznego, instalacja nagłośnienia, instalacja przyzywowa, główny wyłącznik prądu (GWP) – certyfikowany,
    - branża drogowa: projekt wewnętrznego układu komunikacyjnego, w tym dojazd i dojście do lodowiska, zapewnienie dróg pożarowych, chodniki,
  - d) projektów przyłączy infrastrukturalnych i/lub zewnętrznych odcinków wewnętrznych instalacji do obiektów: wodociągowe, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej wraz z odwodnieniem lodowiska, elektroenergetyczne, ewentualnie ciepłownicze, projekty usunięcia ewentualnych kolizji (w przypadku wystąpienia) z istniejącym uzbrojeniem terenu i urządzeniami,
  - e) opinii/ dokumentacji geotechnicznej na podstawie przeprowadzonych badań,

Wszystkie w/w projekty wraz z opracowaniami i dokumentami opisanymi w pkt i) i j) - w ilości 5 kompletnych egzemplarzy w formie papierowego oryginału oraz 1 w formie cyfrowej dostarczony na płycie CD (projekt w edytowalnym formacie dwg lub innym formacie obsługiwany przez AutoCAD, część projektowa i opisy w PDF oraz w formacie Word w zakresie opisów technicznych).

- f) przedmiarów i kosztorysów robót budowlanych dla wszystkich branż wraz z dostawami sprzętu i wyposażenia – w ilości 2 kompletnych egzemplarzy w rozbiciu na poszczególne branże w formie papierowego oryginału oraz 1 w formie cyfrowej (pdf, exel, ath)– wykonany zgodnie z obowiązującymi wymaganiami,
- g) specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych (STWiOR) dla wszystkich branż w ilości 2 kompletnych egzemplarzy w rozbiciu na poszczególne branże w formie papierowego oryginału oraz w formie cyfrowej (pdf)
- h) zbiorcze zestawienie kosztów - w 1 kompletnym egzemplarzu w formie papierowego oryginału oraz 1 w formie cyfrowej (exel, pdf),
- i) inne opracowania, których konieczność wykonania ujawni się w fazie projektowania, niezbędne do prawidłowego wykonania dokumentacji projektowo – kosztorysowej oraz

do prawidłowego, w oparciu o ww. dokumentację, wykonania robót budowlanych, np. projekty dotyczące usunięcia ewentualnych kolizji uzbrojenia podziemnego, projekty technologiczne wykonania robót, w tym ziemnych, itp.;

j) uzyskanie wszystkich niezbędnych wymaganych przepisami dokumentów:

- mapy do celów projektowych,
- decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia (w przypadku konieczności),
- ewentualnej aktualizacji warunków technicznych przyłączenia mediów,
- warunków technicznych do projektowania dla przebudowy infrastruktury technicznej kolidującej z projektowaną inwestycją, jeżeli będzie zachodziła taka potrzeba,
- uzgodnień branżowych dokonanych przez wszystkich gestorów sieci występujących w granicach opracowania,
- *wszelkich niezbędnych, wymaganych decyzji, pozwoleń, opinii, uzgodnień, w tym m.in. uzgodnienia z rzeczoznawcą ds. ochrony p.poż., rzeczoznawcą ds. sanitarnohigienicznych,*
- przygotowanie w imieniu Zamawiającego kompletnego wniosku o pozwoleniu na budowę,
- uzyskanie prawomocnej decyzji o pozwoleniu na budowę.

### 1.1.2 WARUNKI DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI PROJEKTOWO - KOSZTORYSOWEJ

Przedmiotowa dokumentacja projektowo - kosztorysowa powinna spełniać aktualne wymogi m.in.:

- a) Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2024 r. poz. 725, 834, 1222, 1847, 1881.)
- b) Ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 (Dz. U. z 2024 r. poz. 54, 834, 1089, 1222, 1847, 1853, 1881, 1914, 1940, 1946.)
- c) Ustawa Prawo zamówień publicznych z dnia 11 września 2019r. (Dz. U. z 2024 r. poz. 1320)
- b) Ustawy z dnia 19 lipca 2019 roku o zapewnieniu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz. U. z 2024 r. poz. 1411)
- c) Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego - załącznik do Obwieszczenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 12 lipca 2022 r. (Dz. U. poz. 1679),
- d) Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454)
- e) Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. 2021 poz. 2458)
- f) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022r. poz. 1225 z późn. zm.).

Ponadto dokumentacja projektowa powinna spełniać następujące warunki:

- a) powinna być wykonana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Na jej podstawie realizowany będzie pełny zakres robót budowlanych niezbędny dla użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem;
- b) dokumentacja w swojej treści powinna określać przedmiot zamówienia, w tym w szczególności technologię robót, materiały i urządzenia, a także parametry techniczne i

funkcjonalne przyjętych rozwiązań materiałowych, wybranej technologii, urządzeń i wyposażenia;

- c) powinna opisywać przedmiot zamówienia za pomocą cech technicznych i jakościowych, przy przestrzeganiu Polskich Norm przenoszących europejskie normy zharmonizowane. Wszystkie niezbędne opinie, uzgodnienia i sprawdzenia rozwiązań projektowych w zakresie wynikającym z przepisów oraz oświadczenia o wzajemnym skoordynowaniu technicznym opracowań projektowych powinny być wykonane przez osoby posiadające uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności, zapewniające uwzględnienie zawartych w przepisach zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w procesie budowy lodowiska
- d) W każdej fazie projektowania niezbędna jest ścisła współpraca z Zamawiającym dla pełnego zrozumienia oczekiwań i założeń Zamawiającego. Poszczególne fazy projektowania, dobór materiałów i sprzętu, wykaz wyposażenia oraz metody realizacji, przewidywane przepływy pieniężne podlegają zatwierdzeniu przez Zamawiającego. Zastosowane w Projekcie rozwiązania technologiczne, architektoniczne, techniczne i komunikacyjne powinny zapewniać całkowite bezpieczeństwo użytkownikom i higienę pracy przyszłego personelu oraz zapewnić wysokie walory eksploatacyjne i estetyczne.
- e) Zamawiający oczekuje wysokiej trwałości elementów budowlanych i wyposażenia technologicznego, a także łatwej konserwacji i niezawodności działania urządzeń i funkcjonowania infrastruktury.

Wykonawca zobowiązany jest:

- 1) dysponować kadrą umożliwiającą kompleksowe wykonanie dokumentacji we wszystkich branżach (m.in. architektoniczna, konstrukcyjna, sanitarna, elektryczna oraz drogowa). Osoby wykonujące prace projektowe muszą posiadać uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w wymaganych branżach oraz przynależeć do właściwej Izby Inżynierów,
- 2) zapewnić sprawdzenie projektu architektoniczno-budowlanego oraz technicznego pod względem zgodności z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, przez osoby posiadające uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w odpowiedniej specjalności - w przypadku konieczności,
- 3) dokonywać konsultacji z Zamawiającym w celu akceptacji proponowanych przez Wykonawcę rozwiązań technicznych i standardów wykończenia,
- 4) wykonać przedmiot umowy z należytą starannością oraz zgodnie z zasadami współczesnej wiedzy technicznej, obowiązującymi przepisami prawa budowlanego, przepisami przeciwpożarowymi, oraz obowiązującymi normami i normatywami oraz rozwiązaniami przyjaznymi osobom niepełnosprawnym,

### 1.1.3 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU LUB ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

Teren inwestycji stanowi działka o numerze ewidencyjnym: 250/3 w Drawsku Pomorskim.

W ramach niniejszego zadania Wykonawca powinien zgodnie z przedmiotowym programem oraz na podstawie wykonanej dokumentacji projektowej wykonać roboty budowlane i dostawy obejmujące:

- a) budowę obiektów (zadaszonego lodowiska z funkcją boiska multisportowego oraz 5 obiektów kontenerowych: kontener sanitarny, kontener socjalny dla pracowników, , kontener wypożyczalni łyżew i kasowy, kontener - szatnia dla użytkowników, kontener magazynowo - garażowy) wraz z infrastrukturą towarzyszącą, zagospodarowaniem terenu (utwardzenia, obiekty małej architektury i nasadzenia),
- b) dostawę i montaż maszyn, urządzeń i sprzętu,
- c) dostawę pojazdów,
- d) dostawę i montaż niezbędnego wyposażenia obiektu.

W szczególności roboty budowlane/dostawy polegać będą na :

- a) **wykonaniu niezbędnych robót demontażowych w zakresie wymaganym do prawidłowego wykonania przedmiotu inwestycji, w szczególności rozbiórkę konstrukcji i nawierzchni boiska, siedzisk, koszów, bramek, piłkochwyków. Rozbiórkę nie podlega bieżnia, którą należy bezwzględnie zachować oraz chronić przed uszkodzeniem podczas prowadzenia prac oraz przywrócić do stanu sprzed prowadzenia robót. Zdemontowane elementy boiska: piłkochwyty, siedziska oraz kosze i bramki należy przewieźć w miejsce wskazane przez Zamawiającego na terenie Drawska Pomorskiego;**
- b) wykonaniu niezbędnych robót ziemnych, podbudowy i ukształtowania terenu;
- c) wykonaniu lodowiska z funkcją boiska multisportowego o nawierzchni multisportowej z modułów polipropylenowych wraz z liniami boisk oraz niezbędnym wyposażeniem. Uwaga! Nie dopuszcza się wykonania nawierzchni ze sztucznej trawy, EPDM lub pochodnych;
- d) montażu układu orurowania chłodniczego lodowiska, tworząc lodowisko stałe z bezpieczną nawierzchnią z modułów polipropylenowych do użytkowania jako boisko multisportowe oraz rolowisko (bezpieczna jazda na rolkach, łyżworolkach, wrotkach) wraz z możliwością użytkowania dla zajęć ogólnorozwojowych dzieci i młodzieży szkolnej; orurowanie zamontowane będzie na całej powierzchni lodowiska w przygotowanej podbudowie przesiąkliwej dla wody roztopowej, w warstwie podkładów stabilizujących;
- e) wykonaniu robót montażowych w zakresie elementów mocujących pod wyposażenie sportowo – rekreacyjne, zabudowa (umieszczenie w podbudowie) tulei montażowych; dla wybranych dyscyplin sportowych;
- f) wykonaniu hali lodowiska trwale związanej z gruntem o minimalnych wymiarach zewnętrznych 25,00m x 45,00m i wysokości w przedziale 11,00 m do 12,00 m;
- g) dostawie i montażu budynków zaplecza lodowiska składającego się z modułów (kontenerów) zgodnie z wymaganiami Inwestora;
- h) wykonaniu robót montażowych w zakresie elementów wyposażenia budowlano – instalacyjnego. Ostateczne parametry oraz rozmieszczenie w/w elementów zostaną dobrane przez Projektanta na etapie projektu budowlano – wykonawczego i uzgodnione z Zamawiającym,
- i) wykonaniu niezbędnej, kompletnej infrastruktury towarzyszącej oraz wszelkich innych związanych z realizacją niniejszego zamówienia robót budowlanych, zapewniających prawidłowe użytkowanie obiektu,
- j) dostawie i montażu maszyn, urządzeń, sprzętu i niezbędnego wyposażenia obiektu, dostawie pojazdów.

Sprawowanie nadzoru autorskiego nad realizacją robót budowlanych wynikających z opracowanej przez Wykonawcę dokumentacji projektowej.

1) W przypadku realizacji inwestycji Wykonawca zobowiązuje się do pełnienia nadzoru autorskiego w cenie za wykonanie przedmiotu zamówienia.

2) Nadzór autorski będzie pełniony zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami Ustawy Prawo budowlane.

3) Obowiązki Wykonawcy obejmować będą w szczególności:

a) nadzór nad zgodnością wykonawstwa z dokumentacją projektową – kosztorysową w zakresie rozwiązań użytkowych, technicznych, technologicznych, materiałowych i doboru urządzeń,

- b) wyjaśniania wątpliwości Zamawiającego i Wykonawcy robót budowlanych powstałych w toku realizacji poprzez dodatkowe informacje i opracowania, w tym: rysunki robocze, uszczegółowienia rysunków wykonawczych, nanoszenia poprawek lub uzupełnień na dokumentację projektową (chyba, że wynikają one z rękopisów),*
  - c) uzgadnianie z Zamawiającym i Wykonawcą robót budowlanych możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w dokumentacji projektowej w zakresie materiałów i konstrukcji, rozwiązań technicznych, technologicznych i użytkowych, jednak o jakości i standardzie nie niższym niż przewidziano w dokumentacji projektowej,*
  - d) opiniowanie przedstawionych przez Wykonawcę robót lub Zamawiającego propozycji rozwiązań zamiennych lub ich przedstawianie w przypadku niemożności zastosowania rozwiązań występujących w dokumentacji projektowej lub gdy ich zastosowanie jest nieekonomiczne lub nieefektywne w świetle aktualnej wiedzy technicznej i zasad sztuki budowlanej, a koszt zastosowania nowych nie zwiększy kosztów zadania z zastrzeżeniem, że każde z rozwiązań musi być zaakceptowane przez Zamawiającego,*
  - e) ocena parametrów lub wyników szczegółowych badań materiałów i konstrukcji w zakresie zgodności z rozwiązaniami projektowymi, normami i obowiązującymi przepisami,*
  - f) dokonanie zmian rozwiązań projektowych – na żądanie Zamawiającego,*
  - g) udział w naradach budowy i komisjach technicznych, na wezwanie Zamawiającego,*
  - h) poprawianie błędów projektowych, likwidację kolizji między branżami lub uzupełnienie rysunków, detali bądź opisu technologii wykonania nie zawartych w dokumentacji autorskiej – następuje w ramach rękopisów bez prawa do odrębnego wynagrodzenia.*
- 4) Wykonawca zobowiązuje się do wykonywania obowiązków wynikających z niniejszej umowy z należytą starannością i na zasadzie zapewnienia najwyższej jakości usług, przy czym działania jego w ramach nadzoru autorskiego nie mogą powodować przeszkód i opóźnień w realizacji zadania.*
- 5) Czynności nadzoru autorskiego prowadzone będą wyłącznie na wezwanie Zamawiającego a ich wykonanie każdorazowo będzie potwierdzane przez Zamawiającego w Protokole Nadzoru Autorskiego.*
- 6) Czas reakcji (tj. przyjęcia zgłoszenia oraz uzgodnienie sposobu i terminu realizacji, dogodnego dla obu stron, z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć) Wykonawcy na wezwanie, dotyczący czynności, o których mowa w ust.3 - w ciągu trzech dni roboczych po zgłoszeniu, a w przypadkach szczególnie skomplikowanych w terminie uzgodnionym z Zamawiającym.*
- 7) Czynności nadzoru autorskiego, określone jako pobyt, będą wykonywane zarówno przez wizyty na budowie, jak i nadzór bez konieczności wizyt na budowie, przy czym zamiast budowy mogą to być inne miejsca wskazane przez Zamawiającego, np. siedziba Zamawiającego lub inne.*
- 8) Przez pobyt rozumie się sprawowanie nadzoru autorskiego przez każdego z projektantów we wskazanym miejscu.*

9) Potwierdzeniem wykonania nadzoru jest protokół nadzoru autorskiego podpisany przez Zamawiającego oraz Inspektora nadzoru inwestorskiego.

10) W ramach pełnienia nadzoru autorskiego przewidywanych jest min. 6 pobyków projektanta na budowie.

Ponadto zamówienie obejmuje:

- a) przeprowadzenie prób końcowych, czyli rozruch mechaniczny, technologiczny oraz eksploatacyjny;
- b) przeprowadzenie niezbędnych badań;
- c) szkolenie załogi w zakresie eksploatacji instalacji;
- d) przekazanie obiektów Zamawiającemu;
- e) wykonanie dokumentacji powykonawczej w tym geodezyjnej dokumentacji powykonawczej, instrukcji eksploatacji i konserwacji – w tym m.in.:
  - dokumentacji projektowej z ewentualnymi zmianami powstałymi w trakcie prowadzonych prac potwierdzonymi akceptacją inspektora nadzoru,
  - geodezyjnej dokumentacji powykonawczej,
  - dokumentów stanowiących dowód należytego wykonania przedmiotu umowy (atesty, aprobaty techniczne, protokoły badań, prób i sprawdzeń, karty gwarancyjne, świadectwa jakości, karty katalogowe, instrukcje użytkowania i konserwacji maszyn, urządzeń, sprzętu, pojazdów, wyposażenia, protokoły z wynikami pomiarów elektrycznych: o skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, rezystancji uziemienia i izolacji przewodów i kabli, protokół z pomiarów natężenia i luminancji zainstalowanego oświetlenia potwierdzający zgodność pomiarów z obliczeniami z dokumentacji wykonawczej, protokoły z prób szczelności zimnej wody, ciepłej wody, cyrkulacji oraz kanalizacji i innych instalacji i przyłączy, itp. ),

Wykonawca sporządzi książkę eksploatacji nowobudowanego obiektu, w której:

- dostarczy instrukcję użytkowania i konserwacji poszczególnych elementów budowlanych i instalacyjnych w danym obiekcie,
- określi procedurę zgłaszania reklamacji,
- określi obowiązkowe kontrole obiektu budowlanego, stanu technicznego instalacji budynku,
- określi procedury wymaganych serwisów i określi ich częstotliwość;

Dokumentacja powykonawcza ma być przygotowana i dostarczona w następującej formie i ilości:

- 2 egzemplarze w formie papierowej, w tym 1 egzemplarz w kolorze;
- 1 egzemplarz dostarczony na płycie CD: projekt w edytowalnym formacie dwg lub innym formacie obsługiwanym przez AutoCAD, część projektowa i opisy w PDF oraz w formacie Word w zakresie opisów technicznych.

## **1.2. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

### **1.2.1. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO**

Obiekt planuje się zlokalizować na działce nr 250/3 oraz 259, obręb 0012 Drawsko Pomorskie – stanowiących własność Gminy Drawsko Pomorskie.

**Realizację przedmiotowej inwestycji planuje się na terenie obecnie istniejącego zniszczonego pod wpływem czasu boiska o nawierzchni ze sztucznej trawy i otaczającego terenu.** Jest to boisko o nawierzchni z trawy syntetycznej o wymiarach 24 na 44m, z piłkochwytnymi, jednorzędową trybuną dla 50 osób oraz opaską z kostki betonowej. Pod boiskiem znajduje się drenaż z odprowadzeniem do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej oraz

podbudowa. Dokumentacja techniczna istniejącego boiska stanowi załącznik do PFU. Do niniejszego PFU załączono także aktualne zdjęcia ukazujące obecny stan boiska.

W związku z rosnącym zainteresowaniem dzieci, młodzieży i społeczności lokalnej obiektami sportowymi zakłada się realizację nowej inwestycji w celu stworzenia obiektu sportowo – rekreacyjnego o funkcjach, które nie mają inne obiekty w gminie Drawsko Pomorskie.

### 1.2.2. UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

W ramach inwestycji zakłada się zaopatrzenie obiektu w wodę z zgodnie z warunkami wydanymi przez ZWiK Drawsko Pomorskie stanowiącymi załącznik do PFU. Wykonawca zapewni doprowadzenie instalacji do projektowanego obiektu i zaplecza sanitarnego.

Przyłączenie do kanalizacji sanitarnej zakłada się poprzez przyłącze do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej - należy go wykonać zgodnie z uzyskanymi warunkami przyłączeniowymi stanowiącymi załącznik do PFU. Po stronie Wykonawcy będzie doprowadzenie zewnętrznej kanalizacji sanitarnej do obiektu.

Energia elektryczna dostarczana będzie poprzez projektowane złącze kablowo - pomiarowe, zgodnie z wydanymi warunkami przyłączenia do sieci elektroenergetycznej ENERGA-OPERATOR stanowiącymi załącznik do PFU. Po stronie Wykonawcy będzie wykonanie zewnętrznej linii zasilającej WLZ od złącza kablowo-pomiarowego do projektowanego obiektu.

Wykonawca zabezpieczy podłączenie prądowe w formie skrzynki elektrycznej w bezpośredniej bliskości lodowiska i przygotuje ogrodzenie dla posadowienia agregatu. Zabezpieczy również dostęp do poboru wody dla budowy lodowiska.

Obiekty zaplecza wyposażone będą w ogrzewanie (grzejniki elektryczne). Dopuszcza się alternatywnie zasilanie c.o z sąsiedniej hali sportowej jako jej rozwinięcie.

W obiekcie występować będzie wentylacja grawitacyjna, wspomagana wentylatorami, jeśli okaże się to konieczne na etapie prac projektowych.

Obiekt musi zostać wyposażony w instalację teletechniczną: wi-fi, monitoringu, a także system nagłaśniający umożliwiający komentowanie wydarzeń sportowych w obiekcie oraz puszczanie muzyki.

Po stronie Wykonawcy pozostanie zapewnienie niezbędnej infrastruktury na potrzeby realizacji zadania. Zamawiający wskaże podłączenie elektroenergetyczne w formie skrzynki elektrycznej w bezpośrednim sąsiedztwie miejsca realizacji inwestycji oraz miejsce poboru wody na potrzeby budowy obiektów.

Wody deszczowe należy zagospodarować zgodnie z uzyskanymi warunkami przyłączeniowymi stanowiącymi załącznik do PFU. Wody opadowe oraz roztopowe z projektowanego dachu oraz projektowanych utwardzeń należy odprowadzić do miejskiej sieci kanalizacyjnej w ramach rozbudowy istniejącej kanalizacji deszczowej na terenie objętym inwestycją.

Dla realizacji przedmiotu zamówienia należy spełnić następujące uwarunkowania:

- wszystkie użyte materiały w ramach niniejszego zadania muszą odpowiadać atestom technicznym zgodnie z odpowiednimi normami;
- roboty budowlane i montażowe powinny być prowadzone zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, obowiązującymi przepisami, normami i instrukcjami producentów;
- przyjęte rozwiązania powinny zapewniać długotrwałe i bezusterkowe korzystanie z płyty boiska oraz lodowiska;
- Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu podczas prowadzenia robót przed osobami postronnymi;

### 1.2.3. UWARUNKOWANIA ŚRODOWISKOWE

Planowane przedsięwzięcie nie wymaga przeprowadzenia postępowania wynikającego z przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity – Dz. U. z 2024 r. poz. 54, 834, 1089, 1222, 1847, 1853, 1881, 1914, 1940, 1946. ).

#### 1.2.4. UWARUNKOWANIA PLANISTYCZNE

Planowana inwestycja jest zlokalizowana na terenie działek, które są objęta miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego (Uchwała: nr XXXIX/292/97 z dnia 1997-04-25 dot.: MIASTA DRAWSKO POMORSKIE).

*Zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego działka nr 250/3 oznaczona jest*

- dla części działki – 2.54 UO- adoptowany zespół usług oświaty
- dla części działki 2.55 MN – adoptowane zespoły budownictwa jednorodzinnego

Ww. działka znajduje się w strefie „B” ochrony konserwatorskiej.

*Załącznikiem do niniejszego PFU jest wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowanie przestrzennego.*

#### 1.2.5. UWARUNKOWANIA GEOTECHNICZNE

Zamawiający dysponuje dokumentacją geotechniczną dla terenu objętego zakresem zamówienia z marca 2007 roku stanowiącą załącznik do niniejszego PFU. Teren objęty opracowaniem nie znajduje się pod wpływem aktywnej eksploatacji górnictwa.

### 1.3 OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO – UŻYTKOWE

Planowana inwestycja ma na celu uzupełnienie i funkcjonalne scalenie zapotrzebowania społeczności lokalnej na tego typu obiekt.

Obiekt stanowił będzie uzupełnienie istniejącej bazy sportowo – rekreacyjnej w Drawsku Pomorskim i będzie miał charakter obiektu sportowego, rekreacyjnego, ogólnodostępnego przeznaczonego dla młodzieży szkolnej oraz społeczności lokalnej, jak i okolicznych miejscowości.

Planowana inwestycja ma na celu podniesienie atrakcyjności inwestycyjnej miasta oraz poprawę warunków życia mieszkańców poprzez rozszerzenie istniejącego zaplecza sportowo – rekreacyjnego.

### 1.4 SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO – UŻYTKOWE

Przedmiotowa inwestycja ma na celu budowę lodowiska o wymiarach 20,0 m x 40,0 m wraz z funkcją boiska multisportowego o nawierzchni z modularnego polipropylenu o wymiarach 20,0m x 40,0m ze strefą bezpieczeństwa o szerokości 1,00 m z każdej strony. W wyniku realizacji zamówienia, powstanie zadaszone lodowisko o konstrukcji trwale związanej z gruntem oraz kontenerowe budynki, stanowiące zaplecze do obsługi lodowiska.

#### Wskaźniki powierzchniowe

- powierzchnia zabudowy zadaszenia lodowiska min. 1.125,00 m<sup>2</sup>
- powierzchnia użytkowa zadaszenia lodowiska min. 1.000,00 m<sup>2</sup>
- powierzchnia zabudowy obiektów kontenerowych ok. 14,66m<sup>2</sup> (± 10%) każdego z obiektów

#### Zestawienie wymaganych kontenerów zaplecza lodowiska:

- Kontener sanitarny o wymiarach: 6058x2420x2890mm (± 10%)



- Kontener socjalny dla pracowników o wymiarach: 2420x 6058x2890mm ( $\pm 10\%$ )
- Kontener wypożyczalni łyżew i kasowy o wymiarach: 2420x 6058x2890mm ( $\pm 10\%$ )
- Kontener szatnia dla użytkowników o wymiarach: 2420x 6058x2890mm ( $\pm 10\%$ )
- Kontener garażowo - magazynowy dla urządzeń do konserwacji i pielęgnacji lodowiska o wymiarach: 2420x 6058x2890mm ( $\pm 10\%$ ).

Wielkość możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów: przyjmuje się możliwość zmiany wielkości parametrów powierzchniowych kontenerów o ok. 10 %.

## **2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

### **2.1 CECHY OBIEKTU DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ BUDOWLANO – KONSTRUKCYJNYCH I WSKAŹNIKÓW EKONOMICZNYCH**

#### **2.1.1 CECHY OBIEKTU DOTYCZĄCE PRZYGOTOWANIA TERENU BUDOWY**

Zamawiający zaleca, aby Wykonawca dokonał wizji lokalnej przed przystąpieniem do sporządzania oferty. Teren budowy winien być wydzielony ogrodzeniem o wysokości min. 2m, odpowiednio oznakowany i zabezpieczony na czas prowadzenia robót. Roboty prowadzone będą w bezpośrednim sąsiedztwie szkoły podstawowej oraz hali sportowej i kina, w związku z czym wymaga się, aby prowadzić je w sposób jak najmniej ingerujący w funkcjonowanie tych obiektów.

Ziemia oraz grunt z wykopów może zostać wykorzystany w ramach budowy, po określeniu jego parametrów oraz stwierdzeniu przydatności, ewentualny nadmiar należy usunąć w ramach niniejszej umowy.

W ramach prac przygotowawczych należy:

- zaktualizować dane geodezyjne;
- w razie potrzeby dokonać aktualizacji badań gruntowo – wodnych terenu celem uwzględnienia wszystkich prac niezbędnych do prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia;

W końcowej fazie robót należy usunąć z terenu przyległego wszystkie pozostałości i ewentualnie odtworzyć zniszczone elementy zagospodarowania terenu wokół obiektu.

#### **2.1.2 CECHY OBIEKTU DOTYCZĄCE ZAGOSPODAROWANIA TERENU I INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ**

W ramach zagospodarowania terenu dla należy przewidzieć:

- lokalizację zadaszonego lodowiska z funkcją boiska multisportowego wraz z zadaszeniem;
- lokalizację elementów wyposażenia sportowo – rekreacyjnego;
- lokalizację stałą agregatu chłodniczego w bezpośrednim sąsiedztwie lodowiska wraz z ogrodzeniem;
- lokalizację budynków kontenerowych (zaplecze lodowiska),
- lokalizację utwardzeń stanowiących dojścia i dojazd do obiektu i nasadzeń.

W ramach inwestycji należy dostosować istniejące uzbrojenie terenu objętego inwestycją w zakresie:

- doprowadzenia energii elektrycznej do obiektu,
- rozbudowy kanalizacji deszczowej;

- rozbudowy zewnętrznej instalacji wody (od istniejącego zestawu wodomierzowego) do projektowanego obiektu z uwzględnieniem podlicznika;
- budowy zewnętrznej kanalizacji sanitarnej w celu doprowadzenia jej do projektowanego obiektu.

### 2.1.3 CECHY OBIEKTU DOTYCZĄCE ARCHITEKTURY, KONSTRUKCJI I INSTALACJI

#### 2.1.3.1 LODOWISKO Z FUNKCJĄ BOISKA MULTISPORTOWEGO

Należy zaprojektować oraz wykonać lodowisko o wymiarach 40,0m x 20,0m z funkcją w okresie letnim boiska multisportowego i możliwością gry w piłkę ręczną, koszykówkę, siatkówkę, jazdę na rolkach, wrotkach i ćwiczeń ogólnorozwojowych o wymiarach 40,00m x 20,00 m ze strefą bezpieczeństwa 1,0 m z każdej ze stron (wymiar boiska ze strefą bezpieczeństwa 22,0m x 42,0m) z uwzględnieniem zapotrzebowania Inwestora. Obiekt w ramach inwestycji wyposażony musi zostać w sprzęt niezbędny do jego funkcjonowania.

**UWAGA!**

W ramach inwestycji wykonane zostanie hala zadaszona nad całą powierzchnią lodowiska w konstrukcji szkieletowej oraz zaplecze lodowiska wykonane w technologii kontenerowej.

Liczba użytkowników korzystających jednocześnie z obiektu – średnio 80-100 osób;

Liczba godzin pracy lodowiska – max. 14 godzin/dobę;

#### 2.1.3.2 INSTALACJA CHŁODNICZA

Lodowisko - opis rozwiązań technicznych:

Płyta sztucznie mrożona, w formie stacjonarnego lodowiska do eksploatacji w okresie zimowym, o wymiarach 40,0m x 20,0m.

Przewiduje się sezonową pracę lodowiska w okresie zimowym przy temperaturze zewnętrznej do +15°C.

Instalacja chłodnicza lodowiska obejmuje:

- modułowy agregat chłodniczy produkujący chłodziwo o parametrach -8°C/-11°C;
- kolektory i rurociągi chłodziwa;
- węzownicę lodowiska umieszczoną w podkładach technologicznych.
- Agregat chłodniczy z płynem roboczym w instalacji lodowiska. Moce oraz parametry przyjętych rozwiązań należy dobrać odpowiednio do użytych materiałów.

Agregat chłodniczy zlokalizowany w pobliżu złącza energetycznego

Należy zastosować agregat chłodniczy nowy z produkcji bieżącej – kompaktowy z modułem hydraulicznym, całość jako element stacji chłodniczej, dostosowany do wielkości oraz rodzaju lodowiska.

Do posadowienia agregatu należy przygotować utwardzony odpowiednio teren (płyta betonowa) w sąsiedztwie lodowiska/boiska wielofunkcyjnego.

Minimalne parametry techniczne agregatu chłodniczego:

Agregat chłodniczy musi być dostarczony z modułem hydraulicznym dostosowanym do wielkości lodowiska i przystosowanym do pracy dla temperatury zewnętrznej do + 15 st.C, energooszczędny o minimalnej mocy chłodniczej 180kW i maksymalnym poborze prądu do 70kW.

**Wymagane parametry techniczne agregatu chłodniczego:**

- wydajność chłodnicza : minimum 180 kW
- praca dla temperatury zewnętrznej : + 15st.C
- temperatura medium na wylocie - 11 oC

- rodzaj medium: glikol etylenowy o stężeniu 35%
- Liczba wentylatorów minimum 4
- Sprężarki minimum 4 - spiralne
- Liczba obiegów czynnika 2
- Rodzaj czynnika – R410a; Rodzaj czynnika zgodny z przeznaczeniem i obowiązującymi przepisami
- Zasilanie 400/3/50V/f/Hz
- Współczynnik EER maksymalnie 3,50
- Współczynnik SEPR maksymalnie 5,20
- Całkowity pobór mocy maksymalnie 70 kW
- Moduł pompowy z pompą o wyższym sprężu
- Wibroizolatory
- Panele osłonowe boczne
- Głośność akustyczna agregatu zgodna z aktualnymi przepisami.

Agregat musi posiadać internetową kontrolę pracy – zdalny monitoring (przez okres minimum 2 lat) czyli bezprzewodowy system monitoringu pozwalający na odczyt następujących parametrów pracy :

- \*temperatura glikolu IN
- \*temperatura glikolu OUT
- \*status sprężarek ( ON/FF )
- \*status pompy
- \*status wentylatorów
- \*informacja o alarmach
- \*temperatura zadana
- \*możliwość zdalnego włączenia i wyłączenia.
- \*możliwość generowania przez system powiadomień o występujących alarmach poprzez SMS /lub mail

Agregat musi być ogrodzony (ogrodzenie z furtką) w sposób eliminujący ingerencje osób nieuprawnionych.

Głośność pracy agregatu mierzona zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity – Dz.U. 2014, poz. 112), nie może powodować przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Agregat chłodniczy powinien posiadać odpowiednie atesty oraz certyfikaty.

#### System ziębniczy

Orurowanie płyty lodowiska zbudowane z kolektorów i rur chłodniczych PE fi 20 w rozstawie między osiami rur co 6-6,5 cm, zamontowanych na całej powierzchni lodowiska w podkładach stabilizujących. Orurowanie poprzez dosył zostanie podłączone do agregatu stacji chłodniczej-rozwiązanie indywidualne Wykonawcy. Orurowanie zamontowane na całej powierzchni lodowiska. Dla wyposażenia orurowania chłodniczego należy uwzględnić: pompę do glikolu dobraną dla wielkości i potrzeb obiektu oraz glikol w ilości niezbędnej dla funkcjonowania lodowiska z pojemnikami.

Podkład stabilizujący dostarczony przez Wykonawcę po zainstalowaniu orurowania chłodniczego musi posiadać bardzo dobre właściwości drenażowe, umożliwiając wodzie roztopowej przenikanie do systemu drenażu obiektu.

Poszczególne płyty podkładu stabilizującego łączone muszą być na zapięcie typu „klik”  
Zarówno orurowanie jak i kolektory umieszczone muszą być w warstwie podbudowy.

Całość powinna pracować w układzie Tiechelmana.

### 2.1.3.3 WYPOSAŻENIE LODOWISKA

Planuje się bandy wykorzystywane w okresie mrożenia lodowiska o wysokości 1,20m.

Bandy samo - przymrażalne o wysokości 1,2 m. Konstrukcja band wykonana z aluminium z wypełnieniem z płyt PEHD o grubości 5-6mm. W miejscu narażonym na uszkodzenia mechaniczne za pomocą łyżew musi znajdować się listwa okopowa z polietylenu w kolorze żółtym o wys. ok. 20 cm i grubości 10 mm zamontowana w sposób zapewniający sztywność. W górnej części bandy lodowiska musi być zainstalowany pochwyt w kolorze niebieskim. Komplet band musi zawierać bramę wjazdową dla rolby oraz 2 bramki wejściową i wyjściową o szer. min. 0,9m. Promień w narożnikach bandy - 5,0 m. Długość jednego modułu – 2,0 m. Bandy użytkowane jako gotowe moduły co będzie sprawiało, że ich montaż stanie się szybki i sprawny. Każdy poszczególny moduł za pośrednictwem śrub musi być łączony na zewnętrznych pionowych profilach w miejscach przygotowanych otworów. Ponadto dla zwiększenia stabilności dolnej części bandy (w miejscu połączenia elementów pionowych ze stopką) muszą być montowane płyty montażowe przymrażalne.

Ponadto należy przewidzieć możliwość sezonowego stosowania urządzenia do konserwacji tafli lodu w postaci przystawki do ciągnika o parametrach minimalnych:

- szerokość ostrza minimum 1100 mm
- zbiornik na wodę – minimum 230 l
- zbiornik na śnieg – minimum 270 l
- waga pustego urządzenia maksimum 360 kg

Głębokość cięcia noża musi być regulowana w sposób ciągły poprzez mechaniczne obracanie pokrętła sterującego.

Przepływ wody ze zbiornika ze stali nierdzewnej do części roboczej maszyny regulowany musi być za pomocą zaworu kulowego.

Urządzenie musi być wyposażone w chłodnicę spiralną do utrzymywania oleju hydraulicznego w optymalnej temperaturze roboczej przez dłuższy czas.

Zbiornik na wodę należy wyposażyć w zanurzeniową wężownicę grzejącą, a woda podgrzana do żądanej temperatury musi być wykorzystana do rekonstrukcji lodu na tafli lodowiska.

Wykonawca musi dostarczyć również ciągnik z tzw. przeciwwagą o minimalnej mocy 24KM. Dla kompletu dostawy wraz z ciągnikiem należy dostarczyć wał przeniesienia napędu którego obwód hydrauliczny wykorzystuje jego napęd za pomocą regulowanego, trzypunktowego układu zawieszenia.

Ciągnik będzie użytkowany przez cały rok do dalszej konserwacji i sprzątania nie tylko boisk sportowych, ale także innych przestrzeni miejskich. Wykonawca musi dostarczyć ciągnik do którego jego producent ma w ofercie przystawki do innego jego wykorzystania.

Należy przewidzieć również dostawę frezu do wycinania lodu przy bandzie.

Wymagane dane techniczne:

- prosta obsługa maszyny z naciskiem na bezpieczeństwo.
- Wymiary :

szerokość robocza minimum 460 mm

głębokość cięcia do 5 mm

4 x nóż z wymiennymi ostrzami

wysokość maszyny minimalna 1000 mm

szerokość maszyny minimalna 480 mm

waga pustej maszyny max. 50 kg

Silnik o mocy minimalnej 190 ccm 11, 53 Nm z rozrusznikiem, rozruch urządzenia za naciśnięciem przycisku. Paliwo - benzyna bezołowiowa.

Nawiewany śnieg musi być kierowany na środek lodowiska, czyli poza obszar pracy operatora. Rozrusznik elektryczny musi być w pełni zintegrowany umożliwiając do 60 rozruchów na jednym ładowaniu akumulatora. W zestawie musi być dołączona stosowna ładowarka.

Urządzenie musi posiadać wyłącznik bezpieczeństwa oraz możliwość łatwej i szybkiej wymiana noży, bez konieczności użycia specjalnych narzędzi.

Ustawienie głębokości cięcia musi znajdować się na uchwycie maszyny, a zatem w zasięgu operatora.

Ciągnik i przystawka do pielęgnacji lodowiska oraz frez stanowią przedmiot niniejszego zamówienia.

W trakcie użytkowania w sezonie zimowym ciągi komunikacyjne prowadzące na lodowisko wyposażone muszą być w trudnoscieralne wykładziny gumowe.

Wykładzina spełniać musi wymagania:

- materiał – guma SBR ogólnego zastosowania, o gęstości min. 1,4 do 1,6 g/cm<sup>3</sup> antypoślizgowa,
- typ wykładziny – ryflowana
- grubość – min. 6 mm;
- szerokość rolki – min. 1200 mm;
- wyłożenia szatni, kontenera sanitarnego
- wyłożenia powierzchni bezpośrednio sąsiadujących z taflą lodowiska,

Szatnie należy wyposażyć w ławki oraz szafki.

Wyposażenie wypożyczalni łyżew wymagane:

- **Ostrzałka do łyżew** przeznaczona do ostrzenia stalowych ostrzy łyżew, przenośna, łatwa w obsłudze i nieskomplikowana w konserwacji.

Prędkość obrotowa silnika: 2800 obr / min, silnik elektryczny, waga max 30 kg, moc silnika elektrycznego min 0,55 kW

- **Suszarka do łyżew na 30 par** na ciepłe powietrze służąca do suszenia i odświeżania wewnętrznej powierzchni butów łyżwiarskich przy równoczesnej ich dezynfekcji. Obudowa, podstawa oraz wieszaki wykonane muszą być ze stali szlachetnej. Gdy urządzenie jest włączone elementy grzewcze i wentylator muszą wytwarzać ciepłe powietrze, które musi uchodzić przez wieszaki nadmuchowe do butów. Suszarka musi być wyposażona w lampę bakteriobójczą. Umożliwia to dezynfekcję, sterylizację i eliminuje nieprzyjemne zapachy.

- Zasilanie – 230 V, 50 Hz
- Materiał - stal malowana
- Turbiny – typ WP120
- Wydajność jednej turbiny – 255-505 m<sup>3</sup>/godz.
- Grzałki elektryczne
- Regulator temperatury
- 4 stopki gumowe regulowane
- Lampa bakteriobójcza ozonowa

**Łyżwy hokejowe , rekreacyjne z przeznaczeniem do wypożyczalni łyżew tzw. rentowe** – damskie, męskie, dziecięce

**Łyżwy** przeznaczone do wypożyczalni

- płoza – wykonana z wysokiej jakości stali nierdzewnej,
- but – twardy wykonany z wysokiej jakości materiału syntetycznego dobrze usztywnia kostkę w czasie jazdy,

- System Outstop - blokada uniemożliwiająca przesuwanie buta wewnętrznego podczas wkładania nogi
- rodzaj zapięcia – dwie mocne klamry
- wkładka – wygodna, miękka idealnie dopasowuje się do kształtu stopy. Wykonana z materiału utrzymującego ciepło w bucie,

Każda łyżwa musi posiadać z tyłu wyraźny numer, pozwalający na szybkie wybieranie rozmiaru z półki.

rozmiary dla 100 par łyżew:

Regulowane 28-31 - 5 szt.

Regulowane 32-35 - 10 szt.

Rozmiar 36 - 10 szt.

Rozmiar 37 - 10 szt.

Rozmiar 38 - 10 szt.

Rozmiar 39 - 9 szt.

Rozmiar 40 - 10 szt.

Rozmiar 41 - 10 szt.

Rozmiar 42 - 9 szt.

Rozmiar 43 - 9 szt.

Rozmiar 44 - 4 szt.

Rozmiar 45 - 2 szt.

Rozmiar 46 - 1 szt.

Rozmiar 47 - 1 szt.

#### **Kaski rekreacyjne ochronne regulowane**

Rozmiary : S (51-55) M (55-58) L (58-60) – **50 sztuk**

#### **Regały na 100 par łyżew - 5 sztuk**

Regał na łyżwy musi posiadać regulowane nóżki w celu stabilizacji. Materiał wykonania tworzywo o trwałości i wysokiej wytrzymałości.

#### **Chodzik - pingwin lub niedźwiadek do nauki jazdy na łyżwach - 5 sztuk**

Chodzik przeznaczony dla dzieci w każdym wieku. Chodzik musi być wyposażony w wygodne uchwyty po obu stronach, wykonany z materiałów przyjaznych dziecku. Chodzik musi być w pełni stabilny zapewniający bezpieczeństwo użytkowania.

#### **Wykładzina gumowa do chodzenia na łyżwach:**

- materiał – guma SBR ogólnego zastosowania, o gęstości min. 1,4 do 1,6 g/cm<sup>3</sup> antypoślizgowa,
- typ wykładziny – ryflowana
- grubość – min. 6 mm;
- szerokość rolki – min. 1200 mm;
- wyłożenia szatni, kontenera sanitarnego
- wyłożenia powierzchni bezpośrednio sąsiadujących z taflą lodowiska,

W kontenerach sanitarnym i przebieralni podłoga musi być wyłożona chodnikami gumowymi oraz dojście do lodowiska.

Planuje się dostawę i montaż 8 ławek dla użytkowników dł. 2m każda.

Obiekt należy wyposażać w osobne tablice informacyjne zawierające: regulamin korzystania z obiektu, zasady bezpieczeństwa, informację dotyczącą instytucji dofinansowującej oraz oraz inne uzgodnione z Inwestorem.

#### **2.1.3.4 BOISKO MULTISPORTOWE**

W okresie poza sezonem mrożenia lodowiska obiekt wykorzystywany będzie jako boisko multisportowe i rolkowisko. Wykonanie obiektu zapewniać ma bezpieczną grę w piłkę ręczną,

siatkówkę, koszykówkę, jazdę na rolkach, łyżworolkach, wrotkach oraz umożliwiać użytkowanie w ramach zajęć dla dzieci i młodzieży szkolnej.

Na powierzchni polipropylenowej przewiduje się boiska do piłki ręcznej, siatkówki i koszykówki z liniami i polami wyznaczonymi do gry.

Należy wykonać nawierzchnię z elastycznych modułów polipropylenowych, montowanych na stałe i mrożonych w okresie funkcjonowania lodowiska bez ich demontażu.

Opis wymaganej nawierzchni:

Nawierzchnia wykonana z modularnego polipropylenu

Wymiar płyt jednego modułu:

- długość minimalna - 330 mm
- długość maksymalna - 340mm
- szerokość minimalna - 330mm
- szerokość maksymalna - 340 mm
- wysokość/grubość minimalna - 12mm
- wysokość/grubość maksymalna - 13mm

Powierzchnia płyty nawierzchni modularnej polipropylenowej wymagalna:

- płyta modularna o pełnej gładkiej powierzchni wykonanej z polipropylenu z otworami punktowymi odprowadzającymi wody opadowe. Jedna płyta musi posiadać minimum 16 zaczepów montażowo łączących tzw. elementów zatrząskowych.

Nie dopuszcza do realizacji inwestycji powierzchni płyty nawierzchni modularnej polipropylenowej ażurowej lub słupkowo krzyżowej.

Wymagane cechy nawierzchni:

- odporna na uszkodzenia mechaniczne,
- możliwość mycia za pomocą ogólnie dostępnych środków utrzymywania czystości,
- nie wymagająca konserwacji,
- odporna na zmianę wilgotności,
- wytrzymała
- odporna na degradację biologiczną, grzyby, bakterie, pleśń
- odporna na działanie promieniowania UV

Nawierzchnia modułowa polipropylenowa powinna być wykonana zgodnie z dobrą praktyką inżynierską i aktualnym poziomem wiedzy. Aktualny poziom wiedzy jest opisany między innymi w Polskich Normach, w szczególności aktualnej Polskiej Normy PN-EN 14877.

Dodatkowo nawierzchnia powinna

- posiadać Atest PZH
- posiadać świadectwo badań na niepalność
- CE lub deklarację zgodności

Nawierzchnia musi posiadać dylatacje z tego samego materiału i wykończenia krawędziowe.

Przed ułożeniem nawierzchni na przygotowanej podbudowie z systemem chłodniczym należy zamontować warstwę podkładową przesiąkliwą dla wody pod nawierzchnię zasadniczą – rozwiązanie indywidualne Wykonawcy.

Projektowana nawierzchnia musi umożliwiać jej łatwy demontaż oraz ponowny montaż, zapewniać łatwy dostęp do instalacji żiębniczej w razie jej awarii..

Linie proste boisk należy wykonać z tego samego materiału co nawierzchnia. Pozostałe linie należy pomalować.

Kolorystykę nawierzchni należy uzgodnić z Zamawiającym.

Parametry boisk:

Należy zaprojektować boisko multisportowe o wymiarach 20,00 m x 40,00 m ze strefą bezpieczeństwa po 1,0m z każdej ze stron, o nawierzchni z modularnego polipropylenu, o łącznej powierzchni  $22,0\text{m} \times 42,0\text{m} = 924,0\text{m}^2$  składające się z:

- boiska do gry w piłkę ręczną o wymiarach 20,00 m x 40,00 m wraz z wyposażeniem w bramki stacjonarne do piłki ręcznej o wym. 3 x 2 m z tulejami montażowymi- 2 szt,
- boiska do gry w siatkówkę, o wymiarach 9,00 m x 18,00 m wraz z wyposażeniem w słupki wolnostojące uniwersalne z tulejami - 2 szt oraz siatkę do siatkówki z antenkami- 1 szt
- boiska do gry w koszykówkę, o wymiarach 15 m x 20,00 m wraz ze stojakami do tablic: długość wysięgnika 1,60 m, jednosłupowy – 2 szt, regulowana wysokość wraz z wyposażeniem.

### **Wymagane rodzaje dyscyplin obiektu:**

**Boisko do piłki ręcznej (1 pole):** wymiary 20,00 x 40,00 m

Powierzchnia pola: 800 m<sup>2</sup>

Boisko do gry w piłkę ręczną (boisko zasadnicze)- kształt prostokąta o wymiarach 20,00m x 40,00m, obejmuje pole do gry oraz dwa pola bramkowe. Dłuższe linie nazywają się bocznymi, krótsze – końcowymi. Odcinek linii końcowej pomiędzy słupkami bramki nazywa się linią bramkową. W połowie długości pole jest podzielone linią środkową na dwa równe pola gry. Linie ograniczające pole gry szerokości 5,00 cm należą do powierzchni boiska.

#### Wyposażenie boiska:

- Bramki stacjonarne z siatką, metalowe/aluminiowe do piłki ręcznej 3 x 2 m z tulejami montażowymi ułatwiającymi demontaż – 2 szt

**Boisko do gry w siatkówkę (1 pole) –** kształt prostokąta o wymiarach 9,00m x 18,00m. Powierzchnia netto pola 162 m<sup>2</sup>. W połowie długości pole jest podzielone linią środkową na dwa równe pola gry. Na każdym polu w odległości 3,00 m od linii środkowej wyznaczona jest równoległa do niej linia ataku długości 9,00 m i szerokości 5 cm. Linie ograniczające pole gry szerokości 5,00 cm należą do powierzchni boiska. Słupki podtrzymujące siatkę są oddalone min. 50 cm od linii bocznych na przedłużeniu linii środkowej. Boisko wytyczone zostało na podzielonym na dwie połowy obszarze boiska zasadniczego.

#### Wyposażenie boiska:

- Słupki wolnostojące aluminiowe lub stalowe wykonane z profili zamkniętych. Słupki posiadają regulację wysokości zawieszenia siatki i mechanizm naciągu. – 2 szt.
- Tuleje stalowe do słupów ułatwiające ich szybki montaż i demontaż – 2 szt.
- Pokrywy na tuleje zamykające otwory montażowe po zdjęciu słupków w celu umożliwienia gry w piłkę ręczną – 2 szt.
- Siatka do siatkówki całosezonowa z antenkami - 1 szt.

**Boisko do koszykówki (1 pole):** kształt prostokąta o wymiarach 15,00m x 20,00 m. W połowie długości pole jest podzielone linią środkową na dwa równe pola. Linie ograniczające pole gry szerokości 5,00 cm należą do powierzchni boiska. Boisko wytyczone zostało na podzielonym obszarze boiska zasadniczego.

#### Wyposażenie boiska:

- Stojak (statyw) do tablicy do koszykówki o długości wysięgnika 1,60 m, jednosłupowy – 2 szt.
- Tuleje do stojaka do koszykówki – 2 szt.
- Tablice do koszykówki z mechanizmem płynnej regulacji wysokości, wykonane z materiałów trwałych odpornych na warunki atmosferyczne o wymiarach 180 x 105 cm – 2 szt.
- Kosz uchylny sprężynowy – 2 szt.
- Siatka do kosza.



### 2.1.3.5 HALA LODOWISKA

W wyniku realizacji zamówienia powstanie hala nad całą powierzchnią lodowiska z funkcją boiska multisportowego.

Hala musi spełniać poniższe założenia:

Hala namiotowe z dachem dwu-spadowym mansardowym o wymiarach: 25,0m x 45,0m (1125,0m<sup>2</sup>)

- wysokość ściany bocznej: 4,00m,
- wysokość w szczycie: 11,0m do 12,0m
- segmentacja: wg doboru Wykonawcy w przedziale 4,0m - 5,0m
- spadek dachu: 22°
- 1 szt. brama przesuwana w boku umożliwiającą wejście oraz wywóz nadmiaru lodu powstałego w trakcie pielęgnacji lodowiska
- 1 szt. drzwi techniczne pełne ewakuacyjne o szerokości 1,0m
- 1 szt. drzwi 2 skrzydłowe ewakuacyjno – wejściowe, przeszklone 1,8m x 2,1m

Konstrukcja zadaszenia namiotowego:

- stalowa lub stalowo-aluminiowa umożliwiająca przenoszenie obciążeń wiatrem i śniegiem dla strefy klimatycznej odpowiadającej miastu Drawsko Pomorskie,
- pokrowce namiotu zabezpieczone od promieni UV oraz antystarzeniowo.
- konstrukcja stalowa/stalowo-aluminiowa z obciążeniami śniegowymi dla strefy klimatycznej odpowiadającej miastu Drawsko Pomorskie,
- wykonanie dachu z uwzględnieniem materiału posiadającego atest BROOFT1
- zabezpieczona przeciwpożarowo do R30
- dach w klasie NRO (atest Brooft1))

UWAGA! Dokładną wymaganą klasę odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego oraz gramaturę określi projektant

Bramy powinny spełniać wymagania wyjść ewakuacyjnych z obiektu.

Ściany boczne i szczytowe na wysokość bocznych powinny posiadać możliwość demontażu (w okresie letnim podczas funkcjonowania boiska multisportowego) lub rolowane do góry bądź na boki.

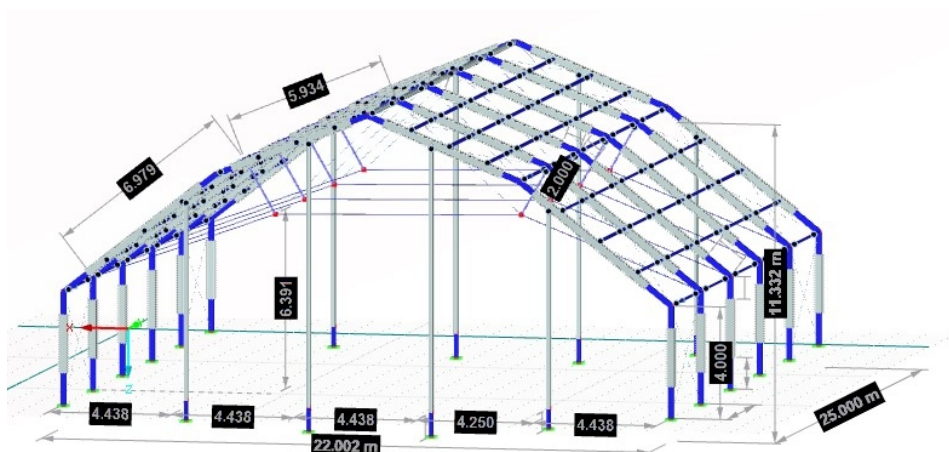
Technologia wykonania konstrukcji uzgodniona zostanie z Inwestorem na etapie koncepcji projektu architektonicznego.

Kolorystyka zadaszenia i ścian hali zostanie dobrana na etapie koncepcji projektu architektonicznego, musi być jednak dopasowana do otoczenia. Na ścianie szczytowej należy przewidzieć nadruk informacyjny.

Fundamenty pod elementy konstrukcyjne posadowienia:

- Głębokość posadowienia = 1,00m
- Głowica na poziomie 0,00.
- Grunt: przyjęto glina piaszczysta IL=0,20
- Wymiary fundamenty 1,80 x 2,80 x 0,40m + 1,20 x 1,40 x 0,60m (kominek).

Przykładowa konstrukcja



Pod dachem musi znajdować się oświetlenie spełniające wymagania:

Oświetlenie wewnętrzne:

- jak dla hali sport amatorski.
- natężenie oświetlenia średnio. 500Lx z możliwością ściemniania
- technologia LED

Oświetlenie główne, oświetlenie ewakuacyjne i awaryjne

Oświetlenie główne:

- oprawy hermetyczne LED 200W 29000lm, barwa 4000K trwałość (62000 h) + instalacja do ściemniania

- wejście musi posiadać włącznik umożliwiający załączanie oświetlenia jednocześnie.

Oświetlenie ewakuacyjne i awaryjne:

- oprawy LED 301M ST 1H IP44/65

#### 2.1.3.6 INSTALACJA ELEKTRYCZNA ZADASZONEGO LODOWISKA

Instalacja elektryczna oświetlenia namiotu jest wykonana z przewodów typu YDY lub H05VV-F

Rozdzielnia główna namiotu Wszystkie zabezpieczenia, wyl. główny, ochronnik B+C, wyl. p.poż. umiejscowione w rozdzielni hermetycznej (IP55).

Pod rozdzielnią gniazdo 2x230V i 400V/32A.

Wszystkie materiały użyte do wykonania instalacji muszą posiadać certyfikaty B lub CE Świadectwa zgodności lub aprobaty techniczne.

Oświetlenie główne z instalacją

Oświetlenie ewakuacyjne z instalacją (dwa wyjścia + piktogramy wskazujące drogę)

Oświetlenie awaryjne (12 opraw)

Rozdzielnia z zabezpieczeniami (metalowa obudowa)

Instalacja gniazd 230V pod zadaszeniem (4 szt.)

Wentylatory (2 szt.) z instalacją

Instalacja uziemiająca (taśma stalowa ocynkowana dospawana do fundamentów)

#### 2.1.3.7 OŚWIETLENIE ELEKTRYCZNE ZEWNĘTRZNE

Przewiduje się montaż min. 6 sztuk słupów oświetleniowych z oprawami typu LED. Zasilanie do słupów poprowadzić w ziemi, przewody zabezpieczyć. Wszelkie prace dotyczące budowy linii kablowych wykonać zgodnie z wytycznymi zawartymi w normie SEP: N-SEP-E-004.

Montaż opraw przewidziano na słupach stalowych o wysokości min 6m. Ostateczną optymalną ilość i wysokość lamp powinien dobrać projektant.

W śladzie wykonywania instalacji zasilającej należy wykonać uziemienie słupów poprzez ułożenie taśmy stalowej ocynkowanej FeZn.

Wszelkie prace dotyczące budowy linii kablowych wykonać zgodnie z wymaganiami dotyczącymi przewodów sterowniczych.

Ogólne właściwości funkcjonalno- użytkowe dot. instalacji elektrycznej zewnętrznej:

Wykonawca udzieli gwarancji na zastosowane materiały w tym oprawy oświetleniowe i źródła światła na okres wskazany w umowie. Oznacza to, że każdy uszkodzony element (kable, oprawy, osprzęt) podlegający wymianie w ramach wykonania zadania musi w przypadku uszkodzenia być zdemontowany, wymieniony i ponownie zamontowany przez gwaranta na wolny od wad w ciągu trwania gwarancji.

Wykonawca projektu zrealizuje dobór i obliczenia opraw. Oprawy nie mogą generować opłat za energię bierną. Oprawy powinny posiadać ochronę przeciwprzepięciową chroniącą przed wyładowaniami atmosferycznymi chroniąc zastosowane układy elektroniczne.

Montaż oprawy oświetleniowej bezpośrednio na słupie.

Załączanie i wyłączanie opraw będzie odbywać się za pomocą zegara astronomicznego z przerwą nocną, a całość zasilania wyłączana za pomocą wyłącznika umieszczonego w projektowanej szafce oświetleniowej.

W szafce oświetleniowej przewidzieć urządzenie zabezpieczające przed przepięciami pochodzącymi od wyładowań atmosferycznych. Wykonawca na wykonaną instalację zleci inwentaryzację geodezyjną powykonawczą zamontowanych urządzeń.

**Właściwości funkcjonalne opraw**

Oprawy oświetleniowe ze źródłami LED o następujących parametrach i własnościach:

Lp.	Wymagania ogólne dotyczące opraw
1	Oprawa nowa wykonana w zakresie obudowy: korpus oprawy - jako wysokociśnieniowy odlew aluminiowy malowany; klosz – mrożony (PMMA); daszek – anodowany inox, podstawka malowana RAL 9006
2	Szczelność oprawy w zakresie komory osprzętu i optyki - IP66
3	Zakres temperatury pracy oprawy -40°C do +40°C
4	Oprawa musi być dostosowana do zasilania napięciem sieciowym 230V prądu zmiennego
5	Wszystkie oprawy mają posiadać trwałość co najmniej L80F20 dla 100 000 godzin pracy
6	Wskaźnik oddawania barw przez oprawy Ra >70
7	Oprawy muszą pochodzić od jednego producenta i mają być malowane na identyczny kolor z palety RAL
8	Barwa światła emitowana przez oprawę neutralna biała z tolerancją 3800 do 5000 K
9	Oprawy powinny posiadać ochronę przeciwprzepięciową chroniącą przed wyładowaniami atmosferycznymi chroniąc zastosowane układy elektroniczne.
10	Montaż opraw na słupach o parametrach dostosowanych do istniejącej infrastruktury oświetleniowej.

Sprawdzenie spełnienia wymagań przez oprawy zaproponowane przez Wykonawcę będzie odbywało się na podstawie złożonych dokumentów w postaci kart katalogowych, certyfikatów i deklaracji.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania projektu wewnętrznej instalacji elektrycznej zasilanego z istniejącej tablicy, doboru przewodów zasilających projektowane latarnie oświetleniowe wraz z oprawami typu LED.

### 2.1.3.8 BUDYNKI ZAPLECZA LODOWISKA

W wyniku realizacji zamówienia powstanie zaplecze lodowiska wykonane w technologii kontenerowej. Rozlokowanie kontenerów o konkretnych funkcjach powinno zapewniać wygodę użytkowania, optymalizację przestrzeni oraz estetyczny wygląd obiektu. Na rysunku stanowiącym załącznik do PFU przedstawiono przykładowe rozmieszczenia kontenerów. Pomiędzy kontenerami należy również zaplanować zadaszenia wykonane z poliwęglanu na konstrukcji aluminiowej. Całość kompozycji w kolorach antracyt/drewno.

#### 2.1.3.8.1 KONTENER SANITARNY

o wymiarach 6058x2420x2890mm ( $\pm 10\%$ )

<b>Kontener 1 moduł</b> (wymiary w mm)
- szerokość zew. 6058 ( $\pm 10\%$ )
- długość zew. 2420 ( $\pm 10\%$ )
- wysokość wew. 2500 (+10%)

#### Charakterystyka poszczególnych elementów

##### Konstrukcja kontenera

Szkielet konstrukcji wykonany jest z profilu zimno-giętego gr. 3mm w którego skład wchodzi:

- konstrukcja podłogi
- konstrukcja stropodachu
- stalowe kątowniki umieszczone w narożach obiektu.

Stalowe elementy pokrywane są farbami antykorozyjnymi oraz emalią nawierzchniową.

Kolor ramy kontenera do wyboru na podstawie palety RAL.

##### Podłoga kontenera

Podłoga wykonana jest z profilu zimno-giętego dodatkowo wzmocniona i usztywniona.

W skład podłogi wchodzi:

- blacha trapezowa T8 o grubości 0,5mm ocynkowana,
- wełna mineralna 100mm,
- folia paroizolacyjna,
- płyta CETRIS 22 mm,
- wykładzina PCV,
- listwy podłogowe PCV.

##### Stropodach

Konstrukcja dachu wykonana z profilu zimno-giętego dodatkowo wzmocniona i usztywniona.

W skład stropodachu wchodzi:

- płyta laminowana,
- wełna mineralna grubość 100mm,
- folia paroprzepuszczalna,
- blacha trapezowa T35 grubość 0,5mm ocynkowana.

Odprowadzenie wód deszczowych w słupach pionowych segmentu.

##### Ściany

Zewnętrzne wykonanie z płyt warstwowych, wypełnienie stanowi izolacja z pianki PIR gr. 80mm.

Ściany zewnętrzne (powierzchnia trapezowa) kolor RAL 7016 lub zbliżony

Kasetony ozdobne po bokach kontenera z blachy drewnopodobnej.

Ściany wewnętrzne z płyt warstwowych, wypełnienie stanowi pianka PIR o gr.80mm.  
(powierzchnia gładka z obu stron) **kolor RAL 9010**

### **Drzwi**

*Drzwi zewnętrzne metalowe, ocieplane 1000/2000mm, wkładka patentowa, 3 klucze, antypanik x 1 szt. kolor RAL 7016;*

*Drzwi zewnętrzne metalowe, ocieplane 900/2000mm, wkładka patentowa, 3 klucze x 1 szt. kolor RAL 7016;*

*Drzwi wewnętrzne metalowe 800/2000mm, tuleje wentylacyjne, klamka z blokadą WC x 2 szt. kolor biały*

### **Okna**

*Okno PCV 600/600mm, z szybami zespolonymi, jednokwaterowe, uchylne x 3 szt. kolor RAL 7016*

### **Dodatkowe urządzenia i wyposażenie sanitarne:**

- wentylator wyciągowy – 3 kpl.
- umywalka – 1 szt.
- umywalka dla niepełnosprawnych (wraz z kompletem poręczy uchylnych/stałych) – 1 kpl.
- kompakt WC 1szt.
- kompakt WC dla niepełnosprawnych (wraz z kompletem poręczy uchylnych/stałych) – 1 kpl.
- bojler 10l – 1 szt.
- lustra nad umywalkami, w tym lustro dla osób niepełnosprawnych,
- dozowniki na mydło, pojemniki na papier toaletowy, pojemniki na papier do rąk, kosze na śmieci.

### **Instalacje wewnętrzne**

Elektryczna 1-fazowa.	Instalacja 1 – fazowa natynkowa, prowadzona w listwach 40x40mm PCV w kolorze białym, w skład której wchodzi: - gniazdo 400V 32A – 2szt. - skrzynka bezpiecznikowa – 1szt. - gniazdo pojedyncze hermetyczne – 5 szt. - gniazdo podwójne – 2 szt. - wyłącznik pojedynczy hermetyczny – 4 szt.
Oświetleniowa	Plafon 24W LED x 4szt.
Wentylacja	Wentylator wyciągowy x 3 szt.; kratki wentylacyjne 4 szt.
Klimatyzacja	Brak.
Grzewcza	Grzejnik elektryczny 500W x 4 szt.
Wodno. – kan.	Instalacja wodna natynkowa wykonana z rur PP (ciepła i zimna woda), podgrzewacz wody przepływowy, kanalizacja wykonana z rur PCV w kolorze białym

### **2.1.3.8.2 KONTENER WYPOŻYCZALNI ŁYŻEW I KASOWY**

o wymiarach 2420x6058x2890mm (± 10%) + 1 biurko + 2 krzesła)

**Kontener 1 moduł** (wymiary w mm)

- szerokość zew. 2420 ( $\pm 10\%$ )
- długość zew. 6058 ( $\pm 10\%$ )
- wysokość wew. 2500 ( $\pm 10\%$ )

**Charakterystyka poszczególnych elementów:****Konstrukcja kontenera**

Szkielet konstrukcji wykonany jest z profilu zimno-giętego w którego skład wchodzi:

- konstrukcja podłogi
- konstrukcja stropodachu
- stalowe kątowniki umieszczone w narożach obiektu.

Stalowe elementy pokrywane są farbami antykorozyjnymi oraz emalią nawierzchniową.

Kolor ramy kontenera do wyboru na podstawie palety RAL.

**Podłoga kontenera**

Podłoga wykonana jest z profilu zimno-giętego dodatkowo wzmocniona i usztywniona.

W skład podłogi wchodzi:

- blacha trapezowa T8 o grubości 0,5mm ocynkowana,
- wełna mineralna 100mm,
- folia paroizolacyjna,
- płyta CETRIS 22 mm,
- wykładzina PCV,
- listwy podłogowe PCV.

**Stropodach**

Konstrukcja dachu wykonana z profilu zimno-giętego dodatkowo wzmocniona i usztywniona.

W skład stropodachu wchodzi:

- płyta laminowana,
- wełna mineralna grubość 100mm,
- folia paroprzepuszczalna,
- blacha trapezowa T35 grubość 0,5mm ocynkowana.

Odprowadzenie wód deszczowych w słupach pionowych segmentu.

**Ściany**

Zewnętrzne wykonanie z płyt warstwowych, wypełnienie stanowi izolacja z pianki PIR gr.80mm.

Ściany zewnętrzne (powierzchnia trapezowa) kolor RAL 7016 lub zbliżony.

Kasetony ozdobne po bokach kontenera z blachy drewnopodobnej.

Ściany wewnętrzne z płyt warstwowych, wypełnienie stanowi pianka PIR o gr.80mm.  
(powierzchnia gładka z obu stron) kolor RAL 9010.

**Okna**

Okno PCV 1150/1200mm z szybami zespolonymi, trzykwatrowe, jedna część rozwierna, pozostałe stałe x 1 szt. RAL 7016

**Drzwi**

Drzwi zewnętrzne metalowe, ocieplane 900/2000mm, wkładka patentowa, 3 klucze x 2 szt.  
kolor RAL 7016

**Instalacje wewnętrzne**

Elektryczna 1-fazowa.	Instalacja 1 – fazowa natynkowa, prowadzona w listwach 40x40mm PCV w kolorze białym, w skład której wchodzi:
-----------------------	--

	- gniazdo 400V 32A – 2szt. - skrzynka bezpiecznikowa – 1szt. - gniazdo pojedyncze – 2 szt. - gniazdo podwójne – 2szt. - wyłącznik pojedynczy – 2 szt.
Oświetleniowa	Plafon 50W LED x 2szt.
Wentylacja	Kratki wentylacyjne 2 kpl.
Klimatyzacja	Brak.
Grzewcza	Grzejnik elektryczny 1500W x 2 szt.
Wodno. – kan.	Brak.

### 2.1.3.8.3 KONTENER SZATNIOWY

o wymiarach 2420x6058x2890mm ( $\pm 10\%$ ) (szafki na odzież dla użytkowników na żeton zwrotny 5 zestawów po 8 skrytek + ławki 6szt x 2m)

<b>Kontener 1 moduł</b> (wymiar w mm)
- szerokość zew. 2420 ( $\pm 10\%$ )
- długość zew. 6058 ( $\pm 10\%$ )
- wysokość wew. 2500 (+ 10%)

#### Charakterystyka poszczególnych elementów:

##### Konstrukcja kontenera

Szkielet konstrukcji wykonany jest z profilu zimno-giętego w którego skład wchodzi:

- konstrukcja podłogi
- konstrukcja stropodachu
- stalowe kątowniki umieszczone w narożach obiektu.

Stalowe elementy pokrywane są farbami antykorozyjnymi oraz emalią nawierzchniową.

Kolor ramy kontenera do wyboru na podstawie palety RAL.

##### Podłoga kontenera

Podłoga wykonana jest z profilu zimno-giętego dodatkowo wzmocniona i usztywniona.

W skład podłogi wchodzi:

- blacha trapezowa T8 o grubości 0,5mm ocynkowana,
- wełna mineralna 100mm,
- folia paroizolacyjna,
- płyta CETRIS 22 mm,
- wykładzina PCV,
- listwy podłogowe PCV.

##### Stropodach

Konstrukcja dachu wykonana z profilu zimno-giętego dodatkowo wzmocniona i usztywniona.

W skład stropodachu wchodzi:

- płyta laminowana,
- wełna mineralna grubość 100mm,
- folia paroprzepuszczalna,
- blacha trapezowa T35 grubość 0,5mm ocynkowana.

Odprowadzenie wód deszczowych w słupach pionowych segmentu.

##### Ściany

Zewnętrzne wykonanie z płyt warstwowych, wypełnienie stanowi izolacja z pianki PIR gr.80mm.

Ściany zewnętrzne (powierzchnia trapezowa) kolor RAL 7016 lub zbliżony

Kasetony ozdobne po bokach kontenera z blachy drewnopodobnej .

Ściany wewnętrzne z płyt warstwowych, wypełnienie stanowi pianka PIR o gr.80mm. (powierzchnia gładka z obu stron) **kolor RAL 9010.**

### Okna

Okno PCV 1150/1200mm z szybami zespolonymi, dwukwaterowe, jedna część rozwierno/uchylna, druga stała x 1 szt. RAL 7016

### Drzwi

Drzwi zewnętrzne metalowe, ocieplane 900/2000mm, wkładka patentowa, 3 klucze x 1 szt. kolor RAL 7016

### Instalacje wewnętrzne

Elektryczna 1-fazowa.	Instalacja 1 – fazowa natynkowa, prowadzona w listwach 40x40mm PCV w kolorze białym, w skład której wchodzi: - gniazdo 400V 32A – 2szt. - skrzynka bezpiecznikowa – 1 szt. - gniazdo pojedyncze – 1 szt. - gniazdo podwójne – 2szt. - wyłącznik pojedynczy – 1 szt.
Oświetleniowa	Plafon 50W LED x 2szt.
Wentylacja	Kratki wentylacyjne 1 kpl.
Klimatyzacja	Brak.
Grzewcza	Grzejnik elektryczny 1500W x 1 szt.
Wodno. – kan.	Brak.

#### 2.1.3.8.4 KONTENER SOCJALNY

o wymiarach 2420x6058x2890mm ( $\pm 10\%$ ) (3 szafki ubraniowe + 1 biurko + 2 krzesła)

<b>Kontener 1 moduł</b> (wymiar w mm)
- szerokość zew. 2420 ( $\pm 10\%$ )
- długość zew. 6058 ( $\pm 10\%$ )
- wysokość wew. 2500 (+ 10%)

### Charakterystyka poszczególnych elementów:

#### Konstrukcja kontenera

Szkielet konstrukcji wykonany jest z profilu zimno-giętego w którego skład wchodzi:

- konstrukcja podłogi
- konstrukcja stropodachu
- stalowe kątowniki umieszczone w narożach obiektu.

Stalowe elementy pokrywane są farbami antykorozyjnymi oraz emalią nawierzchniową.

Kolor ramy kontenera do wyboru na podstawie palety RAL.

#### Podłoga kontenera

Podłoga wykonana jest z profilu zimno-giętego dodatkowo wzmocniona i usztywniona.

W skład podłogi wchodzi:

- blacha trapezowa T8 o grubości 0,5mm ocynkowana,
- wełna mineralna 100mm,



- folia paroizolacyjna,
- płyta CETRIS 22 mm,
- wykładzina PCV,
- listwy podłogowe PCV.

### Stropodach

Konstrukcja dachu wykonana z profilu zimno-giętego dodatkowo wzmocniona i usztywniona.

W skład stropodachu wchodzi:

- płyta laminowana,
- wełna mineralna grubość 100mm,
- folia paroprzepuszczalna,
- blacha trapezowa T35 grubość 0,5mm ocynkowana.

Odprowadzenie wód deszczowych w słupach pionowych segmentu.

### Ściany

Zewnętrzne wykonanie z płyt warstwowych, wypełnienie stanowi izolacja z pianki PIR gr.80mm.

Ściany zewnętrzne (powierzchnia trapezowa) kolor RAL 7016 lub zbliżony

Kasetony ozdobne po bokach kontenera z blachy drewnopodobnej .

Ściany wewnętrzne z płyt warstwowych, wypełnienie stanowi pianka PIR o gr.80mm.

(powierzchnia gładka z obu stron) **kolor RAL 9010.**

### Okna

Okno PCV 1150/1200mm z szybami zespolonymi, dwukwaterowe, jedna część rozwierno/uchylna, druga stała x 1 szt. RAL 7016

### Drzwi

*Drzwi zewnętrzne metalowe, ocieplane 900/2000mm, wkładka patentowa, 3 klucze x 1 szt. kolor RAL 7016*

### Instalacje wewnętrzne

Elektryczna 1-fazowa.	Instalacja 1 – fazowa natynkowa, prowadzona w listwach 40x40mm PCV w kolorze białym, w skład której wchodzi: - gniazdo 400V 32A – 2szt. - skrzynka bezpiecznikowa – 1szt. - gniazdo pojedyncze – 1 szt. - gniazdo podwójne – 2 szt. - wyłącznik pojedynczy – 1 szt.
Oświetleniowa	Plafon 50W LED x 2 szt.
Wentylacja	Kratki wentylacyjne 1 kpl.
Klimatyzacja	Brak.
Grzewcza	Grzejnik elektryczny 1500W x 1 szt.
Wodno. – kan.	Brak.

#### 2.1.3.8.5 KONTENER MAGAZYNOWY

o wymiarach 2420x6058x2890mm ( $\pm 10\%$ ) (garażowo – magazynowy - w zimie będzie garażowany ciągnik mały i przystawka do pielęgnacji lodu, poza mrożeniem lodowiska będą składowane bandy)

**Kontener 1 moduł** (wymiar w mm)

– szerokość zew. 2420 ( $\pm 10\%$ )

- długość zew. 6058 ( $\pm 10\%$ )
- wysokość wew. 2500 ( $+ 10\%$ )

### Charakterystyka poszczególnych elementów:

#### Konstrukcja kontenera

Szkielet konstrukcji wykonany jest z profilu zimno-giętego w którego skład wchodzi:

- konstrukcja podłogi
- konstrukcja stropodachu
- stalowe kątowniki umieszczone w narożach obiektu.

Stalowe elementy pokrywane są farbami antykorozyjnymi oraz emalią nawierzchniową.

Kolor ramy kontenera do wyboru na podstawie palety RAL.

#### Podłoga kontenera

Podłoga wykonana jest z profilu zimno-giętego dodatkowo wzmocniona i usztywniona.

W skład podłogi wchodzi:

- blacha trapezowa T8 o grubości 0,5mm ocynkowana,
- wełna mineralna 100mm,
- folia paroizolacyjna,
- płyta CETRIS 22 mm,
- blacha ryflowana,

Podłoga wzmocniona do 500kg/m<sup>2</sup>.

Kratka ściekowa – odpływ bezpośrednio pod kontener – 2szt.

#### Stropodach

Konstrukcja dachu wykonana z profilu zimno-giętego dodatkowo wzmocniona i usztywniona.

W skład stropodachu wchodzi:

- płyta laminowana,
- wełna mineralna grubość 100mm,
- folia paroprzepuszczalna,
- blacha trapezowa T35 grubość 0,5mm ocynkowana.

Odprowadzenie wód deszczowych w słupach pionowych segmentu.

#### Ściany

Zewnętrzne wykonanie z płyt warstwowych, wypełnienie stanowi izolacja z pianki PIR gr. 80mm.

Ściany zewnętrzne (powierzchnia trapezowa) kolor RAL 7016 lub zbliżony.

Kasetony ozdobne po bokach kontenera z blachy drewnopodobnej.

Ściany wewnętrzne z płyt warstwowych, wypełnienie stanowi pianka PIR o gr. 80mm.

(powierzchnia gładka z obu stron) **kolor RAL 9010.**

#### Okna

Okno PCV 900/1200mm z szybami zespolonymi, jednokwaterowe, rozwierno/uchylne x 1 szt. RAL 7016

#### Drzwi

*Drzwi zewnętrzne metalowe, dwuskrzydłowe, ocieplane 1600/2100mm, wkładka patentowa, 3 klucze x 1 szt. kolor RAL 7016*

#### Instalacje wewnętrzne

Elektryczna 1-fazowa.	Instalacja 1 – fazowa natynkowa, prowadzona w listwach 40x40mm PCV w kolorze białym, w skład której wchodzi: - gniazdo 400V 32A – 2szt. - skrzynka bezpiecznikowa – 1szt.
-----------------------	---

	- gniazdo pojedyncze – 0 szt. - gniazdo podwójne – 2szt. - wyłącznik pojedynczy – 1 szt.
Oświetleniowa	Plafon 50W LED x 2szt.
Wentylacja	Kratki wentylacyjne 1 kpl.
Klimatyzacja	Brak.
Grzewcza	Grzejnik elektryczny 1500W x 1 szt.
Wodno. – kan.	Brak.

Kontenery wyposażone zostaną w instalację elektryczną. Wentylacja – grawitacyjna, miejscowo wspomagana wentylatorami.

W obiekcie należy zapewnić instalację oświetlenia spełniającą wymagania normy PN-EN 12464 „Oświetlenie miejsc pracy we wnętrzach”. Źródła światła należy dobrać energooszczędne, wykonane w technologii LED.

Kontener obsługi lub wypożyczalni łożew musi zostać wyposażony w instalację teletechniczną: wi-fi, monitoringu, a także system nagłaśniający umożliwiający komentowanie wydarzeń sportowych w obiekcie oraz odtwarzanie muzyki. System umożliwiający jego szybki demontaż.

Do kontenerów należy doprowadzić wszelkie niezbędne media oraz wykonać instalacje wewnętrzne, według szczegółowych wymagań Zamawiającego.

Dla posadowienia kontenerów należy przygotować odpowiednie podłoże (płyta betonowa).

### 2.1.3.9 WEWNĘTRZNY UKŁAD KOMUNIKACYJNY + OPASKA CHODNIKOWA WOKÓŁ PŁYTY LODOWISKA

Ciągi pieszo-jezdne wykonać z kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej oraz podbudowie z kruszywa kamiennego łamanego i zakończyć krawężnikiem.

Ciągi pieszce wykonać z kostki betonowej gr. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej oraz podbudowie z piasku i kruszywa kamiennego łamanego zakończonego obrzeżem betonowym. Zapewnić spadki poprzeczne w celu odprowadzenia wody deszczowej na tereny zielone.

W przypadku konieczności zapewnić drogi pożarowe zgodnie z przepisami.

Miejsca parkingowe (w tym dla osób dla niepełnosprawnych) – są istniejące.

Wzdłuż okapów hali lodowiska (po obu stronach) należy wykonać odrenowanie zadaszenia lodowiska poprzez pasy szer. 60 cm z 5 cm warstwy żwiru płukanego 16/32 mm na tkaninie ułożonej na 20 cm podsypce piaskowej i zakończyć obrzeżem ogrodowym.

Ostateczne parametry konstrukcji nawierzchni chodników zostaną określone przez Projektanta na etapie projektu budowlanego.

Opaskę chodnikową wokół płyty lodowiska należy wykonać z kostki betonowej gr. 6 cm na podbudowie z piasku i kruszywa kamiennego łamanego, zamkniętej obrzeżem betonowym. Zapewnić spadki poprzeczne.

Obiekty małej architektury:

W ramach wyposażenia terenu w obiekty małej architektury planuje się montaż ławek oraz koszy na śmieci. Przewiduje się 4 ławki z oparciem o długości ok. 2 m wykonanych na konstrukcji spawanej z profili ze stali malowanej proszkowo w kolorze antracyt oraz siedziskiem z desek drewnianych, suszonych i zaimpregnowanych. Przykładowy rysunek ławki:



Zaplanowano także posadowienie dwóch koszy na śmieci o poj. min. 45 l, drewniane z ramą stalową z profili, stelaż malowany proszkowo w kolorze antracyt. Wkład wykonany z blachy ocynkowanej. Przykładowy kosz:



W ramach nasadzeń planuje się nasadzenia 6 wiśni Piłkowanej „Kanzan” (Prunus Serrulata Kanzan), sadzonka o wysokości ok. 180 cm,

#### 2.1.3.10 WARUNKI POSADOWIENIA

W celu realizacji lodowiska z funkcją boiska multisportowego należy realizować poszczególne elementy według zaleceń producentów zastosowanych materiałów oraz rozwiązań indywidualnych Wykonawcy. Odpowiednią podbudowę, układ oraz grubości warstw, wykonanie technologii żiębniczej oraz sposób realizacji lodowiska z funkcją boiska multisportowego należy opracować indywidualnie. Przyjęte warstwy podbudowy muszą pozwolić na długotrwałe i bezusterkowe korzystanie z płyty boiska wielofunkcyjnego oraz lodowiska. Przyjęte rozwiązania powinny zapewniać możliwość korzystania z boiska oraz lodowiska zamiennie w okresie letnim i zimowym. Przyjęte rozwiązania należy poprzeć odpowiednim opracowaniem projektowym.

#### 2.1.3.11 PRZYSTOSOWANIE OBIEKTU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

W ramach niniejszej inwestycji przewiduje się udostępnienie obiektu dla osób niepełnosprawnych.

W budynku kontenerowym sanitarnym będzie specjalnie wyznaczona toaleta dla osób niepełnosprawnych wyposażona w elementy dodatkowe takie jak: pochwyty, urządzenia sanitarne dla osób niepełnosprawnych.

Wewnętrzny układ komunikacyjny (ciągi pieszo – jezdne, chodniki) powinien mieć utwardzoną nawierzchnię przystosowaną do ruchu kołowego wózków osób niepełnosprawnych.

#### 2.1.3.12 ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Planowana inwestycja nie zalicza się do mogących w znaczącym stopniu wpływać na środowisko, a jej realizacja nie wpłynie na zwiększenie zagrożenia środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników ani nieruchomości w jego otoczeniu.

Materiały i wyroby zastosowane w projekcie nie mogą stanowić zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników i sąsiednich nieruchomości. W dokumentacji projektowej należy przewidzieć zastosowanie materiałów oraz technologii, które zapewniają nie przekroczenie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia.

#### 2.1.3.13 OCHRONA INTERESU OSÓB TRZECICH

Realizacja inwestycji nie pozbawi nikogo dostępu do drogi publicznej, nie ograniczy możliwości korzystania z mediów. Realizacja inwestycji – w stosunku do stanu istniejącego - nie spowoduje wzrostu uciążliwości powodowanych przez hałas i wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie ani nie wprowadzi zanieczyszczeń powietrza i wody.

#### 2.1.4 CECHY OBIEKTU DOTYCZĄCE WYKOŃCZENIA

Należy przywrócić do należytego stanu technicznego i estetycznego ewentualne uszkodzenia powierzchni elementów budowlanych, które powstały w trakcie realizacji zadania.

### 2.2 WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

### 2.2.1 WARUNKI OGÓLNE

Działka przeznaczona na plac budowy ma zapewniony dojazd drogowy od ul. Dworcowej. W budynku Szkoły Podstawowej znajdują się instalacje energetyczne – niezbędne do prowadzenia prac, które Zamawiający udostępni wykonawcy na czas robót.

Wykonawca będzie zobowiązany umową do przejęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie:

- 1) organizacji robót budowlanych,
- 2) zabezpieczenia interesów osób trzecich
- 3) ochrony środowiska
- 4) warunków bezpieczeństwa pracy,
- 5) warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego związanego z budową,
- 6) zabezpieczenia placu budowy przed dostępem osób trzecich.

### 2.2.2 BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA

Podczas trwania budowy Wykonawca jest zobowiązany do opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ), przejmuje odpowiedzialność za bezpieczeństwo i higienę pracy i podejmuje się bezwzględnie przestrzegania przepisów BHP i p-poż.

Wykonawca jest zobowiązany do używania wyłącznie sprzętu w dobrym stanie technicznym, zgodnego z normami ochrony środowiska.

– Wszystkie prace muszą być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz pod nadzorem osób uprawnionych.

– Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać wymagane atesty, aprobaty techniczne, deklaracje zgodności itp., oraz muszą być zastosowane zgodnie z ich kartami technicznymi podanymi przez producentów.

### 2.2.3 OCHRONA ŚRODOWISKA

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszystkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

Wszelkie materiały niebezpieczne dla środowiska powinny być odpowiednio zabezpieczone, składowane i używane ściśle według instrukcji użytkowania.

Nie dopuszcza się do stosowania materiałów trwale szkodliwych dla otoczenia (np. o podwyższonej promieniotwórczości naturalnej lub zawierających lotne związki organiczne o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami).

Wszystkie użyte do wykonania robót materiały powinny posiadać krajową deklarację zgodności lub aprobatę techniczną.

Wykonawca jest zobowiązany do składowania i przechowywania materiałów w sposób zapewniający ich właściwą jakość i przydatność do robót.

Materiały powinny być składowane oddzielnie - wg asortymentu, z zachowaniem wymogów bezpieczeństwa i z możliwością pobrania reprezentatywnych próbek. Szczególne zasady obowiązują dla składowania i przechowywania cementu, bitumów, materiałów chemicznych i paliw.

Materiały, których jakość nie została zaakceptowana lub do których zachodzi wątpliwość pod względem jakości, powinny być składowane oddzielnie. Dostawy tych materiałów należy przerwać.

Wszystkie roboty objęte umową powinny być zgodne z obowiązującymi przepisami prawa, wykonane zgodnie z dobrą praktyką inżynierską i aktualnym poziomem wiedzy opisanym

między innymi w Polskich Normach, dokumentacją projektową, wymaganiami technicznymi dla poszczególnych rodzajów robót.

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za jakość wykonania wszystkich elementów i rodzajów robót wchodzących w skład zadania budowlanego. Wykonanie każdego rodzaju robót powinno być odnotowane w dzienniku budowy, ewentualnie w protokole odbioru, w dokumentach badań i pomiarów.

## 2.2.4 UWAGI DOTYCZĄCE WYKONANIA ZAMÓWIENIA

Przedmiot zamówienia powinien zostać wykonany przy użyciu takich technologii i środków technicznych, aby do minimum ograniczyć niekorzystne oddziaływanie inwestycji na środowisko (emisja hałasu i drgań, emisja spalin, emisja ciepła do atmosfery, zapotrzebowanie mediów). Użyte materiały budowlane (instalacyjne i wykończeniowe) oraz technologie muszą zapewnić niskie koszty eksploatacji i utrzymania przy zapewnieniu wymaganego przez Zamawiającego standardu użytkowania.

Przedmiot zamówienia należy wykonać zgodnie z wymaganiami obowiązujących norm i przepisów prawa. W szczególności realizowane prace i wykorzystane materiały towarzyszące przedmiotowej inwestycji muszą spełniać warunki ochrony przeciwpożarowej, bezpieczeństwa konstrukcji i użytkowania, ochrony środowiska, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz pokrewnych.

Należy przewidzieć takie rozwiązania techniczne i technologiczne, aby zapewniona była oszczędność w pobieraniu i wydatkowaniu energii elektrycznej.

Oferowane urządzenia, sprzęt, wyposażenie powinny być towarami wysokiej jakości, fabryczne nowymi, wolne od wad materiałowych i prawnych, posiadające wymagane dopuszczenia dostosowania, nieużywane, w opakowaniach producenta, powinny spełniać wymagania wynikające z przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, być kompletne, to znaczy powinny być dostarczone wraz ze wszystkimi materiałami i akcesoriami niezbędnymi do jego uruchomienia i pracy zgodnie z przeznaczeniem, pochodzić z oficjalnego kanału dystrybucji zgodnie z wymaganiami ich odpowiednich producentów. Wykonawca zobowiązany jest przedstawić dokumenty potwierdzające, że wyroby budowlane zostały wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane certyfikaty i znak bezpieczeństwa.

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych prac projektowych i robót budowlanych. Kontroli Zamawiającego będą poddane w szczególności:

- 1/ rozwiązania projektowe – na etapie opracowania projektu, przed ich zatwierdzeniem i budową – w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno - użytkowym oraz warunkami umowy,
- 2/ stosowane gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w opracowaniach projektowych
- 3/ wyroby lub elementy wytworzone na budowie – na okoliczność zgodności ich parametrów z dokumentacją i warunkami wykonania i odbioru robót budowlanych.
- 4/ sposób wykonania robót budowlanych - w aspekcie zgodności ich wykonania z dokumentacją projektową, warunkami technologicznymi i programem funkcjonalno-użytkowym oraz umową.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbioru:

- odbiór dokumentacji projektowo – kosztorysowej,
- odbiór częściowy i końcowy wykonania robót budowlanych, w tym odbiór maszyn, urządzeń i sprzętu, pojazdów oraz niezbędnego wyposażenia obiektu .

Ponadto należy zgłosić w celu odebrania przez Zamawiającego roboty zanikowe, częściowe i końcowe. Do odbioru końcowego należy przygotować dokumentację powykonawczą.

Zasady odbioru robót budowlanych oraz płatności zostaną określone w umowie.



## **CZEŚĆ INFORMACYJNA**

### **1. DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODREBNYCH PRZEPISÓW:**

Przedmiotowe zamierzenie budowlane zgodne jest z miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Miasta Drawsko Pomorskiego, zatwierdzonym uchwałą nr XXXIX/332/2009 Rady Miejskiej w Drawsku Pomorskim z dnia 25.06.2009 r.

### **2. OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO O POSIADANYM PRAWIE DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE**

Zamawiający oświadcza, że posiada prawo do dysponowania przedmiotową nieruchomością na cele budowlane.

### **3. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. Z 2024 r. poz. 725, 834, 1222, 1847, 1881)
- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 54, 834, 1089, 1222, 1847, 1853, 1881, 1914, 1940, 1946. )
  - Ustawa Prawo zamówień publicznych z dnia 11 września 2019r. (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1320. )
- Ustawa z dnia 19 lipca 2019 roku o zapewnieniu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz. U. z 2024 r., poz. 1411,
- Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego - załącznik do Obwieszczenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 12 lipca 2022 r. (Dz. U. poz. 1679),
- Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454)
- Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. 2021 poz. 2458)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022r. poz. 1225 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz.U. 2018 poz. 984),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1213),
- Ustawa z dnia 12 września 2002r. o normalizacji (tekst jednolity – Dz. U. 2015, poz.1483);

- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity – Dz. U. 2025, poz. 188);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (tekst jednolity – Dz. U. z 2023 r. poz. 1587, 1597, 1688, 1852, 2029, z 2024 r. poz. 1834, 1911, 1914 );
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002r. o systemie oceny zgodności (tekst jednolity – Dz. U. 2023, poz. 215);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 6 września 2021 r. w sprawie sposobu prowadzenia dzienników budowy, montażu i rozbiórki (Dz. U. 2021, poz. 1686);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 Nr 47, poz. 401);
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity – Dz.U. 2014, poz. 112);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 2021, poz. 1722);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 Nr 109, poz. 719);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 2009 Nr 124, poz. 1030);
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity – Dz. U. 2003 Nr 169, poz. 1650);
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 Nr 120, poz. 1126);
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jednolity – Dz. U. 2024, poz. 757);
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. – Prawo wodne (tekst jednolity – Dz. U. z 2024 r. poz. 1087, 1089, 1473, z 2025 r. poz. 216. );
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997r. – Prawo energetyczne (tekst jednolity – Dz. U. z 2024 r. poz. 266, 834, 859, 1847, 1881 );
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (tekst jednolity – Dz. U. z 2024 r. poz. 1478, 1940 );
- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity – Dz. U. z 2024 r. poz. 1130, 1907, 1940 );
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (tekst jednolity – Dz. U. 2020, poz. 2187);
- Ustawa z dnia 17 maja 1989r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity – Dz. U. z 2024 r. poz. 1151, 1824)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019, poz. 1839);

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2020 r. o zmianie ustawy - Prawo geodezyjne i kartograficzne oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2020, poz. 7823);
- Inne wiążące przepisy prawa oraz normy obowiązujące w zakresie przedmiotowej inwestycji, mające zastosowanie i wpływ na kompletność i prawidłowość wykonania zadania projektowego oraz docelowe bezpieczeństwo użytkowania wraz z trwałością i ekonomiką rozwiązań technicznych

Uwaga! Wszelkie nazwy producentów i marek materiałów budowlanych, produktów oraz sprzętu widniejące w niniejszej dokumentacji zostały podane jedynie w celu uszczegółowienia opisu zastosowanych technologii w zakresie właściwości i sposobu działania poszczególnych elementów. Dopuszcza się zastosowanie wszelkich materiałów i produktów budowlanych oraz sprzętu, których cechy i sposób działania jest równoważny lub lepszy niż tych, które zostały przywołane w dokumentacji.

#### **4. INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT, W SZCZEGÓLNOŚCI:**

##### **4.1 ZAŁĄCZNIKI:**

- 4.1.1 kopia mapy zasadniczej
- 4.1.2 Kopia mapy zasadniczej ze wskazaną lokalizacją lodowiska
- 4.1.3 Przykładowe urządzenia
- 4.1.4 aktualną dokumentację fotograficzną terenu inwestycji
- 4.1.5 projekt techniczny budowy boiska oraz jego odwodnienia
- 4.1.6 warunki techniczne włączenia się do sieci
- 4.1.7 wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowanie przestrzennego

##### **4.2. DANE DOTYCZĄCE ZANIECZYSZCZEŃ ATMOSFERY DO ANALIZY OCHRONY POWIETRZA ORAZ POSIADANE RAPORTY, OPINIE LUB EKSPERTYZY Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA.**

Inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Nie wymaga raportu oddziaływania na środowisko.

##### **4.3. DODATKOWE WYTYCZNE INWESTORSKIE I UWARUNKOWANIA ZWIĄZANE Z BUDOWĄ I JEJ PROWADZENIEM**

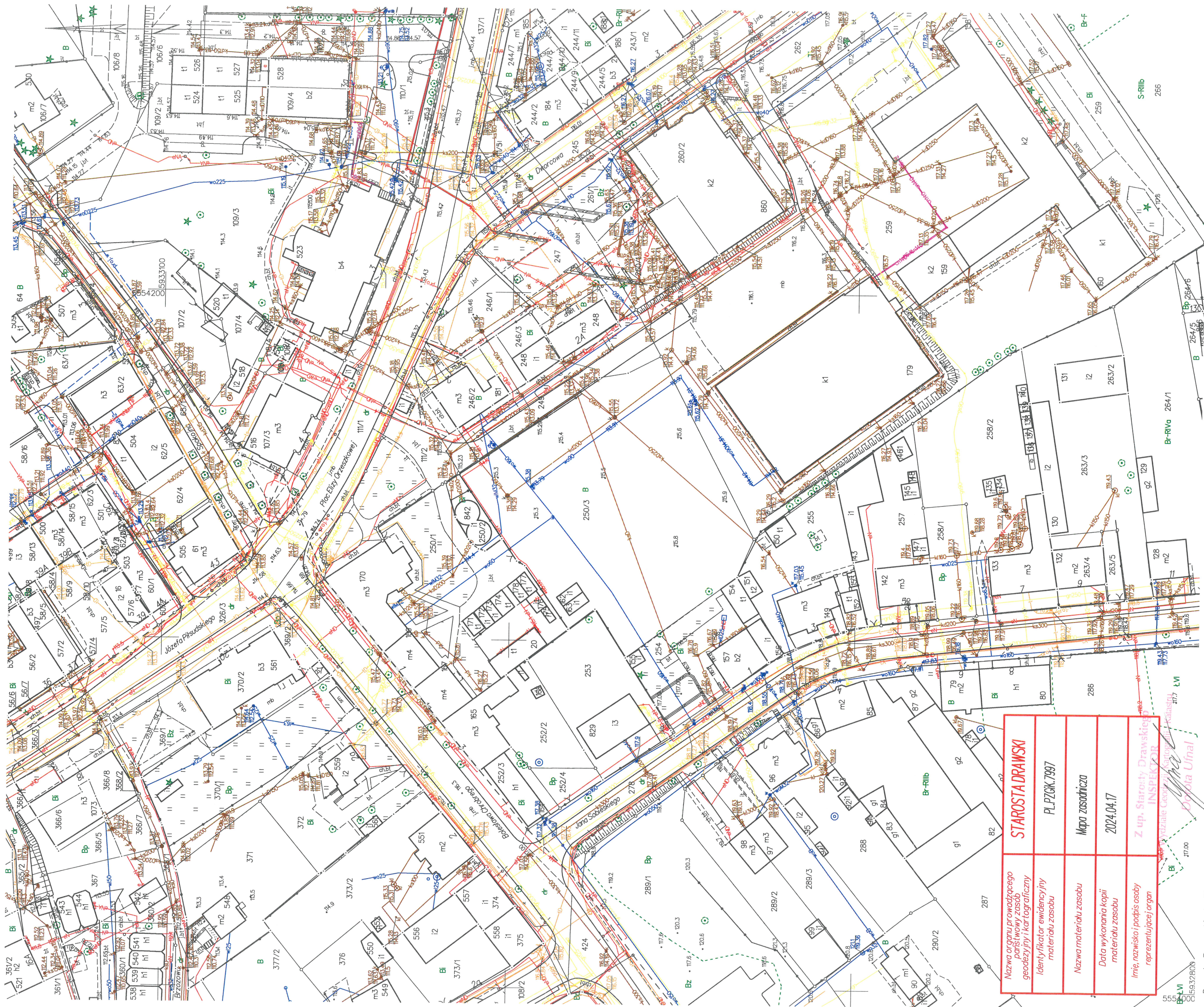
- zachować dbałość o czystość dróg dojazdowych do obiektu,
- prowadzić pracę w sposób jak najmniej uciążliwy dla funkcjonowania znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie szkoły podstawowej oraz hali sportowej,
- zlokalizować zaplecze budowy na przedmiotowej działce, w miejscu wyznaczonym przez Zamawiającego,
- Wykonawca zobowiązany będzie do zapewnienia na własny koszt właściwej gospodarki odpadami zgodnie z ustawą o odpadach oraz przepisami wykonawczymi,
- wszystkie elementy robót należy wykonać zgodnie z opracowaną dokumentacją projektową, przepisami prawnymi, polskimi normami, zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej,
- termin wykonania przedmiotu zamówienia w zakresie zaprojektowania i wykonania oraz sposób realizacji wynagrodzenia określony jest w umowie.



KOPIA MAPY ZASADNICZEJ  
SKALA 1:1000

Układ odniesienia: PL-ETRF89, układ wsp. płaskich: PL-2000 strefa 5 (15°), układ wys.: PL-KRON86-NH  
obr. 0012: dz. 250/3

Sekcje mapy: 5.202.27.14.2; 5.202.27.09.4

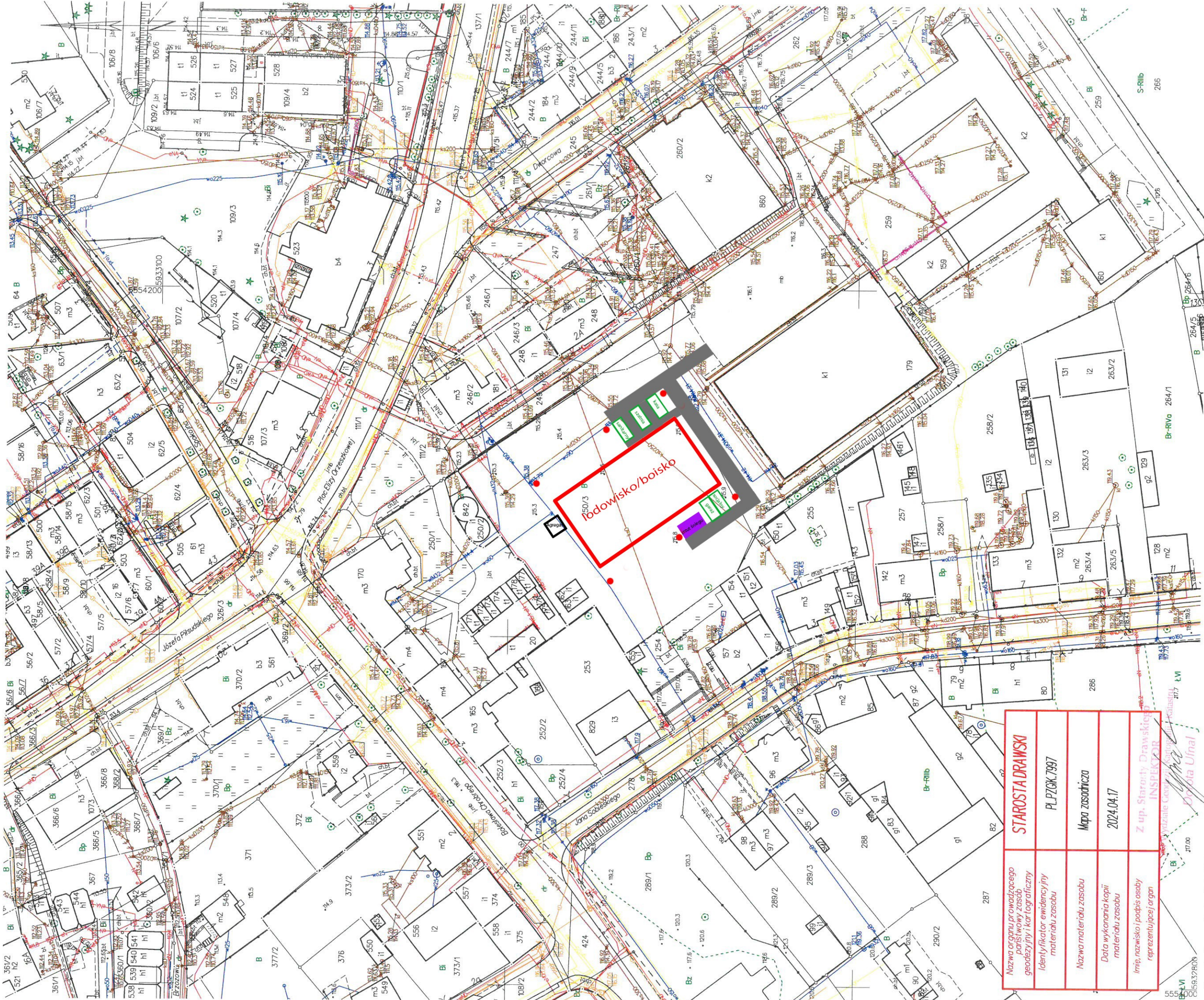


Nazwa organu prowadzącego państwową zasobę geodezyjną i kartograficzną	STAROSTA DRAWSKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	PL/PZGK.7997
Nazwa materiału zasobu	Mapa zasadnicza
Data wykonania kopii materiału zasobu	2024.04.17
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Z up. Starosty Drawskiego INSPEKTOR Władysław Geodol Katarzyna Kalska Dorota Ufnal



KOPIA MAPY ZASADNICZEJ  
SKALA 1:1000

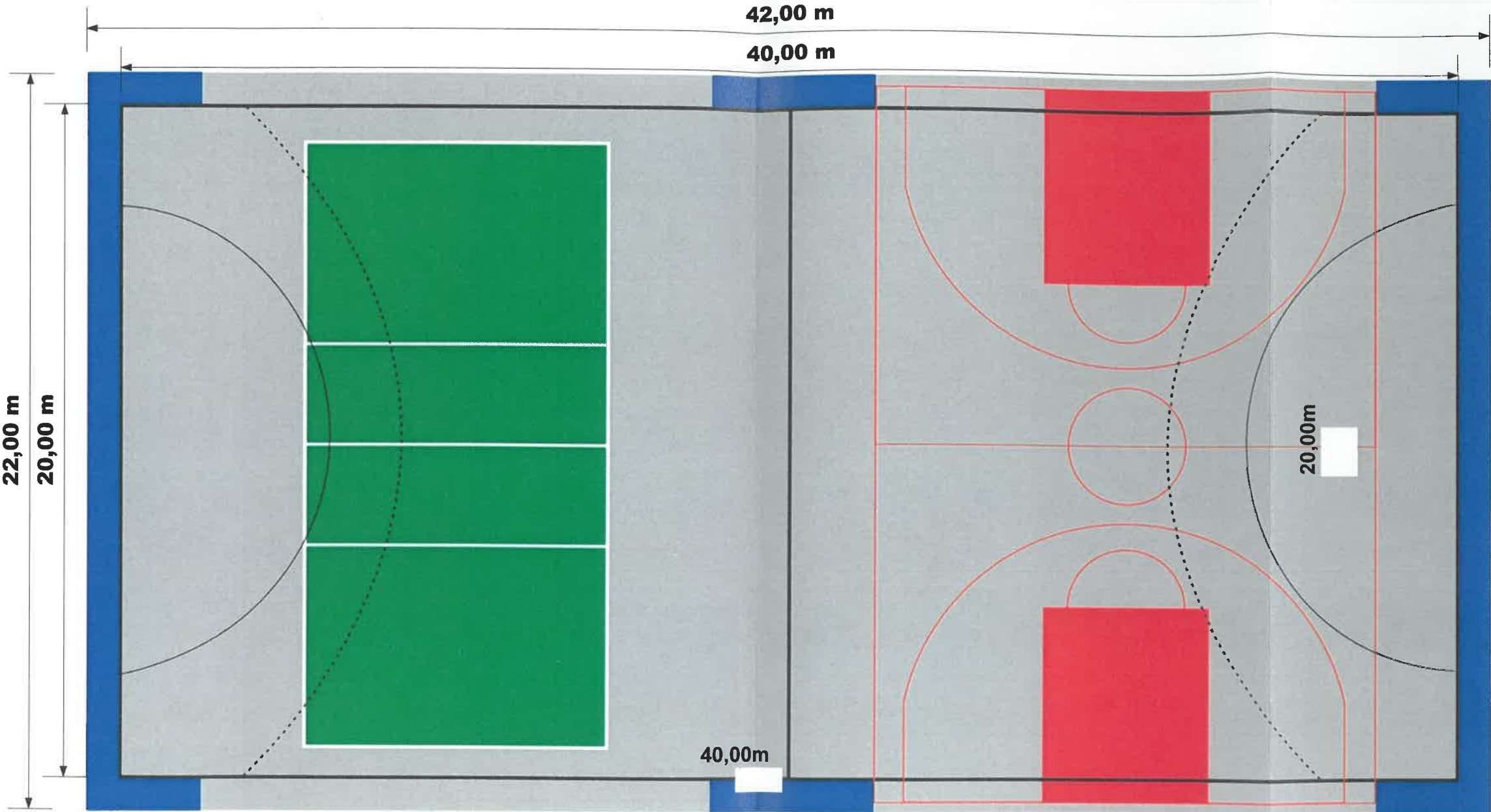
Układ odniesienia: PL-ETRF89, układ wsp. płaskich: PL-2000 strefa 5 (15°), układ wys.: PL-KRON86-NH  
obr. 0012: dz. 250/3  
Sekcje mapy: 5.202.27.14.2; 5.202.27.09.4



Nazwa organu prowadzącego państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA DRAWSKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	PL.PZGK.7997
Nazwa materiału zasobu	Mapa zasadnicza
Data wykonania kopii materiału zasobu	2024.04.17
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Z up. Starosty Drawskiego INSPEKTOR [Signature] Dorota Ufnal

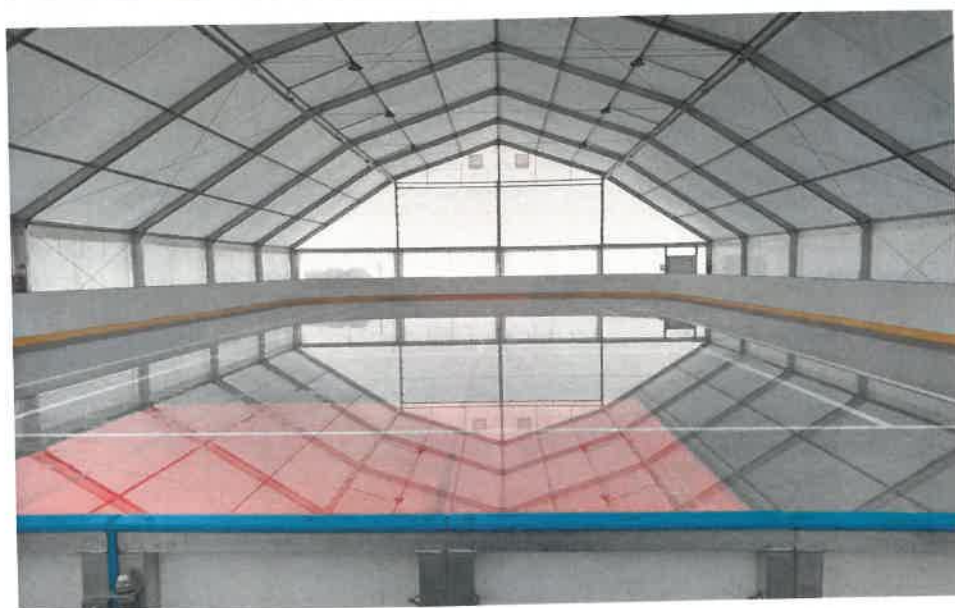


PRZYKŁAD LODOWISKA Z FUNKCJĄ BOISKA MULTISPORTOWEGO



OBIEKT: PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY DLA ZADANIA: BUDOWA LODOWISKA W DRAWSKU POMORSKIM LOKALIZACJA: DZ. NR 250/3, OBRĘB 0012 DRAWSKO POMORSKIE	
INWESTOR : <b>GMINA W DRAWSKU POMORSKIM</b> ul. Gen. Władysława Sikorskiego 41 78-500 Drawsko - Pomorskie	
NAZWA RYSUNKU : <b>PRZYKŁAD LODOWISKA Z FUNKCJĄ BOISKA MULTISPORTOWEGO</b>	
kwiecień 2024 r.	SKALA : - - -
AUTOR OPRACOWANIA: inż. M. FILIPCZAK	inż. <i>Marek Filipczak</i> uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewidencyjny SLK/1067/P/WOK/07 członek S.O.I.B. nr SLK/BO/5314/08
ZAŁ. NR. 4	

**PRZYKŁAD OBIEKTU ZADASZONEGO LODOWISKA Z FUNKCJĄ BOISKA MULTISPORTOWEGO**



**Marek Filipczak**  
w specjalności do projektowania  
i robotami budowlanymi  
bez ograniczeń  
nr ewidencyjny SLK/1067/PK/OK/07  
członek S.O.I.B. nr SLK/B/D/5314/08



Drawsko Pomorskie, dnia 04 marca 2025 r.

GN.6727.107.2025.MH

***Referat Inwestycji  
i Rozwoju Lokalnego  
Urzędu Miejskiego w Drawsku Pomorskim***

**W Y P I S  
Z MIEJSCOWEGO PLANU  
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**

W obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego miasta Drawsko Pom. zatwierdzonym uchwałą nr XXXIX/292/97 Rady Miejskiej w Drawsku Pom. z dnia 25 kwietnia 1997 r. (Dz. Urz. Woj. Koszalińskiego Nr 21, poz. 82) teren działki nr **250/3** położonej w obrębie **0012**, miasta Drawsko Pomorskie, oznaczony jest następująco:

- Dla części działki – **2.54 UO** – *adaptowany zespół usług oświaty.*
- Dla części działki – **2.55 MN** – *adaptowane zespoły budownictwa jednorodzinnego. Możliwość wprowadzenia zabudowy uzupełniającej, plombowej. Dopuszcza się wprowadzenie funkcji uzupełniających usługowych. Obowiązuje utrzymanie cech stylowych zabudowy istniejącej.*

Ww. działka znajduje się w strefie „B” ochrony konserwatorskiej.

Ustalenia ogólne planu:

Na terenach zabudowy mieszkaniowej oznaczonej symbolem MN ustala się, obok przeznaczenia podstawowego wynikającego z określonej funkcji, możliwość wprowadzenia funkcji uzupełniającej wiążącej się z obsługą funkcji podstawowej.

W celu zachowania i ochrony środowiska kulturowego dla ww. terenu, ustala się zasady ochrony zabytkowych elementów układu urbanistycznego w postaci strefy „B” z następującymi zasadami zagospodarowania polegającymi na:

- a) zachowaniu historycznego układu ulic szczególnie tych, które są rozwinięciem układu strefy „A”, wraz z przyległą do nich zabudową,
- b) zachowaniu szczególnie cennych elementów układu urbanistycznego, obejmujących zabudowę niskiej intensywności w rejonie ulic Łowickiej, Pomorskiej, Kaszubskiej, bez prawa rozbudowy od strony ww. ulic,
- c) dostosowaniu nowej zabudowy do skali bryły, wysokości zabudowy istniejącej oraz kąta nachylenia połaci dachowej,
- d) eliminowaniu, bądź odpowiedniej przebudowie elementów dysharmonizujących.

**Z up. Burmistrza**

**Ireneusz Kobat**  
**Zastępca Burmistrza**

Zwolnienie z opłaty skarbowej

na podst. art. 7 pkt 3

z dnia 18.11.2006 z opłaty skarbowej

KIEROWNIK REFERATU

mgr Marcin Hnatkowski

ul. Gen. Wł. Sikorskiego 41, 78-500 Drawsko Pomorskie

tel. 094 34 46-812; fax 094 363-31-13

e-mail: nieruchomosci@drawsko.pl, Internet: www.drawsko.pl



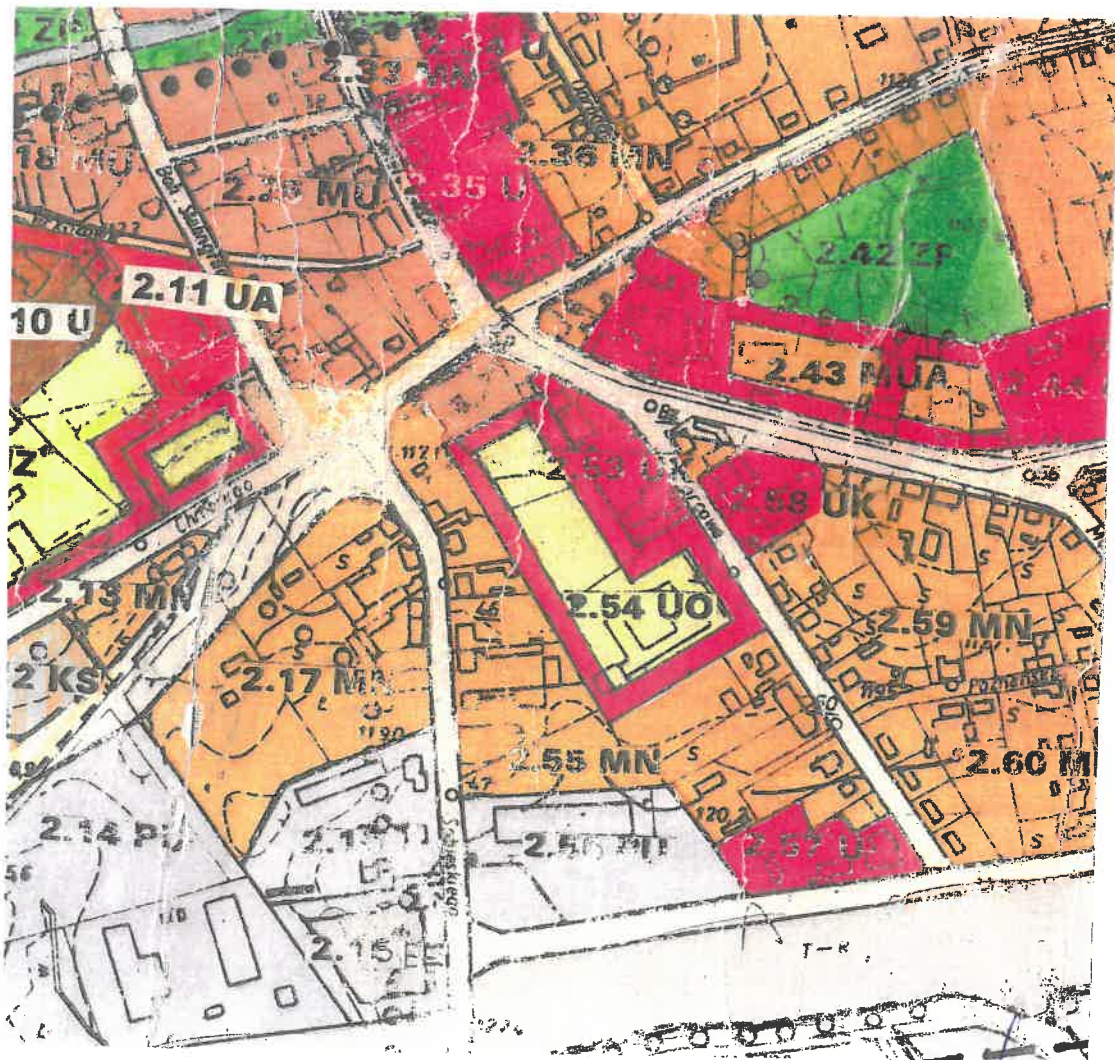


Drawsko Pomorskie, dnia 04 marca 2025 r.

GN.6727.107.2025.MH

**WYRYS  
Z MIEJSCOWEGO PLANU  
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**

Dla działki nr 250/3 w obrębie 0012 miasta Drawsko Pomorskie:



Z up. Burmistrza

Ireneusz Kabat  
Zastępca Burmistrza

Zwolniona z opłaty skarbowej

na podst. art. 7 pkt 3  
z dnia 16.11.2006 r. o opłacie skarbowej

KIEROWNIK REFERATU  
mgr Marcin Hnatkowski

ul. Gen. Wł. Sikorskiego 41, 78-500 Drawsko Pomorskie  
tel. 094 34-46-812; fax 094 363-31-13  
e-mail: [nieruchomosci@drawsko.pl](mailto:nieruchomosci@drawsko.pl), internet: [www.drawsko.pl](http://www.drawsko.pl)

Drawsko Pomorskie 25.03.2025

L.dz./32/ 1639 /2025



**Gmina Drawsko Pomorskie**  
ul. Sikorskiego 41  
78-500 Drawsko Pomorskie

W odpowiedzi na złożony wniosek ustalamy warunki techniczne wykonania przyłączy wod-kan. do obiektu lodowiskana dz. 250/3 obr. 0012 przy ul. Dworcowej w Drawsko Pomorskie.

## **I. DOSTAWA WODY.**

1. Wykonać przyłącze wodociągowe od wodociągu  $\varnothing$  90 PVC.
2. Włączenie w przyłącze za pomocą opaski z **zasuwą  $\varnothing$  25**.
3. Przyłącze wykonać przewodem min. 32 PE.
4. Przewody wodociągowe układać na głębokości min. 1,3m na podsypce piaskowej i przykryć taśmą ostrzegawczą w kolorze niebieskim.
5. Na przyłączu, przy granicy działki zamontować prefabrykowaną studnię wodomierzową z PVC lub PE, zabezpieczoną termicznie.
6. W studni za zaworem głównym zamontować filtr do wody, oraz konsolę wodomierzową pod wodomierz JS 2,5 i zawór antyskażeniowy od strony instalacji.
7. Wodomierz na wodę bezpowrotnie traconą (ogrodowy) zamontować jako podlicznik w studni wodomierzowej.
8. Lokalizację armatury (zasuwy domowej) oznakować za pomocą tabliczki zamontowanej na słupku lub ogrodzeniu.
9. Przystąpienie do robót zgłosić u dostawcy wody.
10. Po wykonaniu wodociągu przeprowadzić próbę szczelności w obecności przedstawiciela dostawcy wody.
11. Do odbioru dostarczyć pozytywny wynik bakteriologicznego badania wody.
12. Spółka zapewnia dostawę wody w ilości do 0,5 m<sup>3</sup>/d.

## **II. ODPROWADZENIE ŚCIEKÓW.**

1. Wykonać przyłącze kanalizacyjne grawitacyjne 160 PCV do studni połączeniowej na istniejącej kanalizacji sanitarnej dn 200.
2. Na posesji, przy granicy działki zamontować studzienkę rewizyjną 315 PCV.
3. Rurociągi układać na głębokości min. 1,0 m, ze spadkiem w kierunku przepływu ścieków.
4. Ścieki wprowadzone do kanalizacji powinny mieć skład zbliżony do ścieków bytowych.

**ZABRANIA SIĘ KIEROWANIA DO KANALIZACJI WÓD  
DESZCZOWYCH LUB GRUNTOWYCH !!!**

### **III. Warunki ogólne.**

1. Na podstawie niniejszych warunków technicznych oraz obowiązujących przepisów opracować dokumentację projektową przedmiotowych przyłączy.
2. Trasę przyłączy w związku z istn. i projektowanym uzbrojeniem terenu należy uzgodnić na naradzie koordynacyjnej Starostwa Powiatowego w Drawsku Pomorskim.
3. Przystąpienie do robót zgłosić w Zakładzie.
4. Całość robót wykonać własnym kosztem i staraniem, zgodnie z niniejszymi warunkami i obowiązującymi przepisami.
5. Montażu wodomierza dokona dostawca po zawarciu umowy na dostawę wody i odbiór ścieków w terminie 5 dni roboczych od daty podpisania umowy.
6. Przyłącza podlegają eksploatacji przez inwestora.
7. Prace przyłączeniowe do sieci mogą być wykonywane wyłącznie w dni robocze, w godzinach pracy Zakładu oraz przez wykonawców posiadających odpowiednie uprawnienia i potencjał techniczny.

### **IV. Dostawa wody i odprowadzenie ścieków nastąpi po:**

1. Dokonaniu odbioru wykonanych przyłączy.
2. Zawarciu umowy na dostawę wody i odbiór ścieków.

**PREZES ZARZĄDU**  
Zakładu Wodociągów i Kanalizacji  
Spółka z o.o. w Drawsku Pomorskim  
*mgr inż. Arnold Kraska*





Numer P/25/017051	Miejscowość Drawsko Pomorskie	Data 10-03-2025
-------------------	-------------------------------	-----------------

**WARUNKI PRZYŁĄCZENIA**  
**DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA**  
**Oddział w Koszalinie**

1. Przyłączany obiekt:  
Nazwa: zadaszone lodowisko  
Adres (Nr działki): Drawsko Pomorskie, ul. -  
gm. Drawsko Pomorskie , działka numer 0012 Drawsko Pomorskie-250/3
2. Grupa przyłączeniowa: grupa IV
3. Moc przyłączeniowa: 75 kW
4. Miejsce przyłączenia:  
GPZ - GPZ Drawsko Pomorskie [2010]  
Linia 15 kV GPZ Drawsko-Szkoła [260]  
Stacja SN/nn Drawsko Orzeszkowej [20709]  
Obwód nn kier. szkolna hala sportowa [12]  
Obiekt Odcinek kablowy [nN] Polietylen/polwinit [0709-12/01]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:  
zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczeń głównych w złączu, w kierunku instalacji przyłączonej;
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
  - 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
    - 7.1.1. Urządzenia WN i SN:  
nie dotyczy
    - 7.1.2. Stacja transformatorowa:  
nie dotyczy
    - 7.1.3. Urządzenia nn:  
W sąsiedztwie przyłączanego obiektu na dz. 250/3 wybudować kablową rozdzielnicę szafową z półpośrednim układem pomiarowym wg standardów Energa-Operator S.A. Rozdzielnicę zasilić poprzez "wcinke" w linie 0,4kV kablem o przekroju YAKXs 4x120mm<sup>2</sup>. Typ i lokalizację rozdzielnicy, miejsce "wcinki", trasę linii kablowej oraz pozostałe szczegóły uzgodnić na etapie projektu/wykonawstwa w Rejonie Dystrybucji w Drawsku Pomorskim
    - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:  
nie dotyczy
    - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:  
Zgodnie ze standardami technicznymi oraz IRIESD obowiązującą w Energa-Operator S.A.
    - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:  
nie dotyczy
    - 7.1.7. Demontaże:  
nie dotyczy
  - 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:  
Zasilanie przyłączanego obiektu wykonać z projektowanej na dz. nr 250/3 rozdzielnicy kablowo-pomiarowej linią włz o przekroju wg obliczeń. Dokładna lokalizacja rozdzielnicy ustalona zostanie na etapie projektu przyłącza. Miejsce podłączenia linii włz uzgodnić w Rejonie Dystrybucji w Drawsku Pomorskim. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączonej".

8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:  
 $\text{tg} \varphi \text{ QI:}$  0.4  
 $\text{tg} \varphi \text{ QIV:}$  0
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
- 9.1. Miejsce zainstalowania:  
wolnostojące złącze kablowo-pomiarowe
- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:  
bezpieczniki topikowe o prądzie znamionowym 125 A, zainstalowane w kablowej rozdzielnicy szafowej zintegrowanej
- 9.3. Sposób pomiaru: półpośredni
- 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana, Energia elektryczna bierna w 2 kwadrantach, Moc maksymalna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych  
-
- 9.6. Wymagania dodatkowe:
- Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
  - Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
  - Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
  - Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
  - inne:  
-
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
- 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:
- Układ sieci TN-C
  - Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
  - Maksymalny prąd zwarcia w sieci 26 kA  
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia oblicza projektant.
  - System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania
- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:
- Sposób pracy punktu neutralnego sieci -
  - Napięcie znamionowe sieci - kV
  - Prąd zwarcia doziemnego - A
  - Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s
  - Moc zwarcia na szynach 15 kV - MVA
  - Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s  
w stacji 110/15 kV GPZ GPZ Drawsko Pomorskie  
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarcia.
  - System ochrony od porażeń uziemienie ochronne
- 10.3. Inne:  
-
11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy

Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci	Napięcie znam. [kV]	Moc znam. [kW]	Prąd rozruchu [A]

12. Inne ustalenia:
- 12.1. Dotyczy projektu budowlanego:  
Opracować projekt budowlano - wykonawczy linii kablowej (zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA standardami technicznymi i Wytycznymi do Projektowania). Pozyskać wymagane uzgodnienia z właścicielami gruntu zgodnie z "Procedurą nabywania praw do nieruchomości dla istniejących i projektowanych urządzeń elektroenergetycznych". Projekt uzgodnić w Rejonie Dystrybucji w Drawsku Pom.
- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:  
nie dotyczy
- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:  
Wykonanie prac związanych z przyłączeniem obiektu dla zgłoszonej mocy nastąpi po zawarciu umowy przyłączeniowej zgodnie z jej postanowieniami.
- 12.4. Inne wymagania:  
brak
13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.
15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).  
ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Koszalinie
16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.
17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.  
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.
18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:  
- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,  
- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.
- Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane

Rektor  
Rejonu Dystrybucji  
w Drawsku Pomorskim  
Tomasz Rykiewicz

Bachanek Zbigniew

OPRACOWAŁ

tel. 2764 2715

ZATWIERDZIŁ

- Otrzymują:
1. Wnioskodawca
  2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Koszalinie Rejon Dystrybucji w Drawsku Pomorskim  
ul. Starogrodzka 34, 78-500 Drawsko Pomorskie

Recu





Drawsko Pom. dnia 27 marca 2025 r.

IR.6324.4.2025.DR

Referat Inwestycji i Rozwoju Lokalnego  
w.m.

Gmina Drawsko Pom. ustala warunki techniczne dot. miejskiej sieci kanalizacji deszczowej dla zadania pn. „Budowa zadaszonego lodowiska przy ul. Dworcowej w Drawsku Pomorskim”:

1. Projektowaną sieć drenażową boiska włączyć do studni na istniejącej sieci deszczowej o rzędnych 115,72/113,89;
2. Zachować strefę bezpieczeństwa do istniejących sieci: w160, kd250 i ks250 biegnących pod projektowanym lodowiskiem: wykonać wykopy kontrolne celem określenia głębokości posadowienia sieci wod-kan.;
3. Zaprojektować warstwę ocieplającą w przypadku płytkiego ich posadowienia lub przeliczyć przenikalność cieplną konstrukcji boiska celem wyeliminowania przemarzania istniejących sieci;
4. Zabrania się odprowadzania do kanalizacji deszczowej ścieków sanitarnych;
5. Okres ważności niniejszych warunków technicznych wynosi 2 lata od daty wydania.

KIEROWNIK  
Referatu Inwestycji i Rozwoju Lokalnego

Dawid Bejnarowicz