

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Rozbiórka i budowa obiektów sportu i rekreacji wraz z obiektami małej architektury, instalowaniem tablic informacyjnych, budową ogrodzeń i infrastrukturą techniczną.

AUTOR OPRACOWANIA:

PROJEKTANT BRANŻA ARCHITEKTURA:	mgr inż. arch. <b>AGNIESZKA BORODO</b> UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ BEZ OGRANICZEŃ NR EWID. 69/POOKK/V/2019	
PROJEKTANT BRANŻA KONSTRUKCYJNA:	mgr inż. <b>PAWEŁ WIŁA</b> UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚĆ IKONSTRUKCYJNO- BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEŃ NR EWID. POM/0311/POOK/14	
PROJEKTANT BRANŻA ELEKTRYCZNA:	mgr inż. <b>RADOSŁAW BRDYKIEWICZ</b> UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚĆ ELEKTRYCZNEJ BEZ OGRANICZEŃ NR EWID. POM/0004/PWOE/06	

## **SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU:**

<b>STRONA TYTUŁOWA</b>	str. 1
<b>SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>	str. 2
<b>OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW</b>	str. 4
<b>CZĘŚĆ OPISOWA</b>	str. 10
1. Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego.	str. 10
2. Określenie istniejącego stanu zagospodarowania działki lub terenu, w tym informację o obiektach budowlanych przeznaczonych do rozbiórki.	str. 11
3. Projektowane zagospodarowanie terenu:	str. 13
4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu.	str. 25
5. Informacje o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu wynikające z zapisów decyzji o warunkach zabudowy	str. 26
6. Wpis do rejestru zabytków lub ochrony na podstawie zapisów miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu.	str. 26
7. Wpływ eksploatacji na teren zamierzenia budowlanego.	str. 26
8. Informacje o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska, higieny i zdrowia użytkowników i ich otoczenia.	str. 26
9. Warunki korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne.	str. 27
10. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi.	str. 27
11. Informacje o obszarze oddziaływania obiektu.	str. 27
12. Uwagi	str. 28
<b>CZĘŚĆ RYSUNKOWA PZT</b>	str. 29
PZT-01 Plan sytuacyjny- stan istniejący; skala 1:500	str. 30
PZT-02 Projekt zagospodarowania terenu; skala 1:500	str. 31
PZT-03 Boisko do rugby i piłki nożnej; skala 1:200	str. 32
PZT-04 Boisko wielofunkcyjne; skala 1:150	str. 33
PZT-05 Boisko do siatkówki plażowej; skala 1:100	str. 34
PZT-06 Bieżnia; skala 1:250	str. 35
PZT-07 Pchnięcie kulą; skala 1:100	str. 36
PZT-08 Stół do szachów i ping ponga; skala 1:100	str. 37
PZT-09 Boisko z trawy syntetycznej- przekrój A'-A''; skala 1:10	str. 38
PZT-10 Boisko wielofunkcyjne- przekrój C'-C''; skala 1:10	str. 39
PZT-11 Boisko plażowe- przekrój D'-D''; skala 1:10	str. 40
PZT-12 Bieżnia- przekrój F'-F''; skala 1:10	str. 41
PZT-13 Zeskocznia-przekrój; skala 1:10	str. 42
PZT-14 Bramki do rugby; skala 1:20	str. 43
PZT-15 Tunele montażowe- bramki do piłki nożnej; skala 1:20	str. 44
PZT-16 Fundamenty- bramki do piłki ręcznej; skala 1:20	str. 45
PZT-17 Konstrukcja koszy do koszykówki; skala 1:20	str. 46

PZT-18 Posadowienie koszy do koszykówki, skala 1:20	str. 47
PZT-19 Słupki uniwersalne; skala 1:10	str. 48
PZT-20 Piłkochwyt H=9m; skala 1:40	str. 49
PZT-21 Piłkochwyt H=4m; skala 1:25	str. 50
PZT-22 Wieszak na ubrania, skala 1:20	str. 51
PZT-23 Tablica informacyjna- konstrukcja; skala 1:20	str. 52

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo Budowlane oświadczam, że:

Opracowanie:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
Nazwa:	Rozbiórka i budowa obiektów sportu i rekreacji wraz z obiektami małej architektury, instalowaniem tablic informacyjnych, budową ogrodzeń i infrastrukturą techniczną.
Adres obiektu budowlanego objętego dokumentacją:	CENTRUM KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO I USTWICZNEGO UL. PŁK. DĄBKA 207, 81-167 GDYNIA DZ.NR 1613, 1624, 1643, 1649, OBRĘB 0020 OBUŁUŻE JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 226201_1.0020
Nazwa i adres Inwestora:	GMINA MIASTA GDYNI Al. Marszałka Piłsudskiego 52/54; 81-382 Gdynia

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT BRANŻA ARCHITEKTURA:	mgr inż. arch. <b>AGNIESZKA BORODO</b> UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ BEZ OGRANICZEŃ NR EWID. 69/POOKK/V/2019	
PROJEKTANT BRANŻA KONSTRUKCYJNEJ:	mgr inż. <b>PAWEŁ WIŁA</b> UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚĆ IKONSTRUKCYJNO- BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEŃ NR EWID. POM/0311/POOK/14	
PROJEKTANT BRANŻA ELEKTRYCZNA:	mgr inż. <b>RADOSŁAW BRDYKIEWICZ</b> UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚĆ ELEKTRYCZNEJ BEZ OGRANICZEŃ NR EWID. POM/0004/PWOE/06	

GRUDZIEŃ 2023





IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: PO/KK/w/1034

Gdańsk, dnia 19 czerwca 2019 r.

**DECYZJA nr 63 /POOKK/V/2019**

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2016 r. poz. 1725, z 2018 r. poz. 1669, z 2019 r. poz. 577, 730) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2018 r. poz. 1202, 1276, 1496, 1669, z 2019 r. poz. 51, 352, 630, 695, 730), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2018 r. poz. 2096, 1629, z 2019 r. poz. 60, 730)

stwierdza się, że

Pani

**mgr inż. arch. Agnieszka Jadwiga Borodo**

ur. w dniu 12.02.1985 r. w Gdyni

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową  
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń.**

**Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania  
samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:**

**projektowanie, sprawdzanie projektów budowlanych  
i sprawowanie nadzoru autorskiego, sprawowanie kontroli technicznej  
utrzymania obiektów budowlanych.**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

**Pouczenie**

1. Od powyższej decyzji przysługuje prawo wniesienia odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.
2. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP. Z dniem doręczenia organowi oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP:

Przewodnicząca Komisji  Elżbieta Zdunkowska-Mróż Architekt IARP	Wiceprzewodniczący Komisji  Romuald Cieluch Architekt IARP	Wiceprzewodnicząca Komisji  Daniela Milan-Konopka Architekt IARP	Sekretarz Komisji  Joanna Wejorka – Konat Architekt IARP
Członek Komisji  Ewa Brach Architekt IARP	Członek Komisji  Adam Drohomirecki Architekt IARP	Członek Komisji  Marek Kleczkowski Architekt IARP	Członek Komisji  Krzysztof Swędryński Architekt IARP

**Oczekuje:**

1. Wniosek: Agnieszka Jadwiga Borodo
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane (po uprzednim wyrażeniu zgody)
3. Koda Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP (po uprzednim wyrażeniu zgody)
4. a/s

POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
68-268 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/155  
Tel. 58-324-89-77, fax 58-301-44-98  
- 1 -

Gdańsk, dnia 29 grudnia 2014 r.

sygn. akt. 353/POM/OKK/14

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2013 r. poz. 932 ze zm.) i art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm.) oraz § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2013 r. poz. 267 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**  
stwierdza, że:

**Pan PAWEŁ JERZY WIŁA**  
magister inżynier budownictwa  
urodzony dnia 03.11.1985 r. w Gdańsku

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny: POM/0311/POOK/14

**do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

**Pan Paweł Jerzy Wila upoważniony jest:**

**I.** Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 ze zm.), w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

**II.** Na podstawie § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia niniejsze uprawnniają do:

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) projektowania konstrukcji obiektu.

**Pouczenie**

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**


**PRZEWODNICZĄCY**

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

  
dr inż. Leszek Niedostatkiwicz

**CZŁONEK**

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

  
prof. dr hab. inż. Ziemowit Suligowski

**CZŁONEK**

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

  
inż. Eugeniusz Blicharski



**Otrzymują:**

- 1. Pan Paweł Jerzy Wila
- 81-309 Gdynia, ul. Warszawska 69/3
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. aa

POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
80-840 Gdańsk, ul. Świątojańska 43/44  
(7) Tel. (0-58) 324-80-77  
Fax (0-58) 301-44-98

Gdańsk, dnia 17 lipca 2006 r.

Syg. akt 05/POM/OKK/06

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zm./, § 28 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578/, w związku z § 3 ust. 1, § 12 pkt 1 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
stwierdza, że:

**Pan RADOSŁAW BRDYNKIEWICZ**  
magister inżynier  
urodzony dnia 28.10.1975 r. w Gdańsku

uzyskał  
**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

numer ewidencyjny: POM/0004/PWOE/06

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

### Powinno

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

**PRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ryszard Kolasa

**WICEPRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Leszek Niedostatkiwicz

**CZŁONEK**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ziemowit Suligowski



Odbierają:  
1. Pan Radosław Brdynkiewicz  
80-180 Gdańsk, ul. Żurka 41/2  
2. Okręgowa Rada Izby  
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego  
4. a/b



Pan Radosław Brdynkiewicz upoważniony jest do:

I. Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art.62 ust. 5 ustawy.

II. Na podstawie § 28 ust. 1 powołanego na wstępie rozporządzenia, w związku z § 3 ust. 1 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/, uprawnienia niniejsze uprawniają do :

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień (§ 3 ust. 1),
- 2) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania (§ 24 ust. 1).

## OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### 1. Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego.

Zamierzenie budowlane polega na wykonaniu robót budowlanych związanych z budową boisk sportowych (boisko rugby i piłki nożnej, boisko wielofunkcyjne oraz dwa boiska do siatkówki plażowej), bieżni, stanowiska do pchnięcia kulą oraz dodatkowej infrastruktury technicznej (projekt oświetlenia terenu).

Celem opracowania jest przedstawienie projektowanego zagospodarowania i układu przestrzenno-funkcjonalnego działek, na których zlokalizowana jest inwestycja oraz rozwiązań techniczno-materiałowych.

Niniejsze opracowanie jest aktualizacją dokumentacji projektowej wykonanej przez jednostkę projektową „INDOM” Mieczysław Tkaczyk w listopadzie 2020 roku.

W zakres prac wchodzi następujące roboty budowlane:

- wykonanie prac demontażowych, wywóz i utylizacja odpadów
- przygotowanie i zabezpieczenie terenu
- wykonanie robót ziemnych
- wykonanie boiska do rugby i piłki nożnej z trawy syntetycznej wraz z montażem bramek
- wykonanie rzutni do pchnięcia kulą
- wykonanie bieżni okólnej oraz odcinka sprinterskiego o nawierzchni poliuretanowej
- wykonanie skoczni do skoków w dal i trójskoku o nawierzchni poliuretanowej, zeskokcnie wypełniona piaskiem
- wykonanie boiska wielofunkcyjnego z poliuretanu wraz z montażem koszy oraz słupków uniwersalnych
- wykonanie dwóch boisk do piłki plażowej o nawierzchni piaszczystej wraz z montażem słupków uniwersalnych
- dostawa i montaż piłkochwytów
- dostawa i montaż stolików do gry w szachy i stołów do ping ponga
- montaż obiektów małej architektury
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej wraz z fakturami kierunkowymi i polami uwagi
- wykonanie oświetlenia – wg odrębnego opracowania
- wykonanie nawierzchni trawiastej
- prace wykończeniowe i uporządkowanie terenu

Teren budowy zlokalizowany jest w Gdyni, przy ul. Płk. Dąbka 207 – obręb Obluże. Inwestycja położona jest na działkach nr 1613, 1624, 1643, 1649. Działka jest własnością Gminy Miasta Gdynia.

Dla wyżej wymienionego terenu obowiązuje Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego przyjęty uchwałą Rady Miasta Gdyni nr XV/284/11 z dnia 21 grudnia 2011r.

Zamierzenie budowlane jest zgodne z Uchwałą nr LV/1678/23 Rady Miasta Gdyni z dnia 30.08.2023 roku w sprawie zasad i warunków sytuowania obiektów małej architektury, tablic reklamowych i urządzeń reklamowych oraz ogrodzeń, ich gabarytów, standardów jakościowych oraz rodzajów materiałów budowlanych w zakresie stojaków rowerowych, ogrodzenia i obiektów małej architektury.

## 2. Określenie istniejącego stanu zagospodarowania działki, w tym informację o obiektach budowlanych przeznaczonych do rozbiórki.

### 2.1. Istniejące zagospodarowanie terenu.

Na obszarze opracowania znajduje się:

- Boisko trawiaste do piłki nożnej o wymiarach ok. 62,8 x 42,8 m i powierzchni całkowitej ok. 2688 m<sup>2</sup>.
- Boisko z asfaltobetonu do koszykówki o wymiarach ok. 48,8 x 28,2 m i powierzchni całkowitej ok. 1376 m<sup>2</sup>.
- Bieżnia okólna o wymiarach ok. 137,2 x 55,0 m. Szerokość 4,5 m. Długość okrążenia 315 m.
- Bieżnia sprinterska prosta o długości 134,5 m i szerokości ok. 7,6 m.
- Skocznia do skoku w dal z rozbiegiem o długości ok. 16,8 m oraz zeskok o wymiarach około 6,1 x 3,2 m.

#### Układ funkcjonalno-przestrzenny.

Teren inwestycji znajduje się w południowej części terenu inwestycji. W obszarze opracowania znajduje się obecnie bieżnia okólna o nawierzchni przepuszczalnej żwirowej z prostym odcinkiem sprinterskim oraz rozbiegiem i zeskokiem do skoku w dal. Wewnątrz bieżni znajduje się boisko do piłki nożnej o nawierzchni z trawy naturalnej wyposażone w dwie bramki oraz boisko z asfaltobetonu wyposażone w kosze do koszykówki. Oś podłużna wyznacza wschód-zachód z niewielkim odchyleniem w kierunku północnym.

Przy bieżni znajduje się oświetlenie w postaci słupów oświetleniowych z naświetlaczami. Przy boisku do koszykówki oprawy na słupach z wysięgnikiem łukowym. Wzdłuż południowej granicy działki szpaler drzew

wysokich. Pomiedzy bieżnią a ogrodzeniem od strony zachodniej zieleń urządzona w postaci krzewów i niskich drzew iglastych oraz liściastych. Przy drodze pożarowej od południowej strony budynku szkoły obustronnie znajduje się istniejący żywopłot. Po obrysie boiska treningowego rosną niskie drzewa oraz krzewy liściaste. Budynek szkoły znajduje się w północnej części terenu. Dookoła nieruchomości ogrodzenie stalowe. Dojście z budynku szkoły istniejącym chodnikiem. Dojazd od strony północnej z ul. Plk. Dąbka przez istniejącą bramę drogą pożarową wzdłuż budynku szkoły. W bezpośrednim sąsiedztwie działki znajdują się

budynki zabudowy mieszkaniowe, zielony teren rekreacyjny z placem zabaw oraz ogródki działkowe.

#### ISTNIEJĄCE ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-MATERIAŁOWE

##### *Boisko do piłki nożnej:*

Istniejące boisko do piłki nożnej ma wymiary 62,8 x 42,8 m. Nawierzchnia przepuszczalna i nieutwardzona z trawy naturalnej, brak obrzeży ograniczających boisko. We wskazanym miejscu należy wybrać wierzchnią warstwę darni o gr. 15-20 cm, wykonać odpowiednią podbudowę i na tak przygotowanej powierzchni wykonać nową nawierzchnię z trawy syntetycznej zgodnie z zagospodarowaniem terenu oraz rysunkami pokazującymi przekroje. Projektuje się wykonanie obrzeży betonowych wokół boiska. Boisko wyposażone jest w bramki do piłki nożnej o wymiarach 5x2 m. Elementy wyposażenia wykonane w konstrukcji stalowej bez siatki. Bramki w dostatecznym stanie technicznym do demontażu wraz z rozbiórką fundamentów oraz utylizacji. Projektowany montaż nowego wyposażenia boiska.

##### *Boisko do koszykówki:*

Istniejące boisko do koszykówki ma wymiary 48,8 x 28,2 m. Obecnie na boisku znajduje się nawierzchnia asfaltowa, wokół nawierzchni obrzeża betonowe ograniczające boisko. Stan asfaltowej nawierzchni boiska można określić jako dostateczny. Pojedyncze powierzchniowe pęknięcia nawierzchni. Istniejąca nawierzchnia nie nadaje się jako podbudowa dla projektowanej nawierzchni

sportowej. Należy skuć istniejący asfalt o gr. 10 cm, betonową podbudowę o gr. 10 cm, rozebrać obrzeża. Gruz wywieźć i zutylizować. Ułożyć geowłókninę i wykonać warstwę wyrównawczą z piasku, podbudowę z kruszywa, warstwę elastyczną ET oraz nową nawierzchnię poliuretanową. Projektuje się wykonanie nowych obrzeży boiska. Boisko wyposażone jest w kosze do koszykówki – 2 szt. oraz mini bramki - 2 szt. Elementy wyposażenia wykonane w konstrukcji aluminiowo-stalowej, tablica z kraty stalowej. Kosze i bramki w złym stanie technicznym. Projektuje się rozbiórkę wraz z fundamentami i montaż nowego wyposażenia boiska.

#### *Bieżnia:*

W południowej części terenu opracowania znajduje się bieżnia okólna o wymiarach ok. 137,2 x 55,0 m. Szerokość 4,5 m. Długość okrążenia 315 m. Prosty odcinek sprinterski o długości 134,5 m i szerokości 7,6 m. Od strony południowo-zachodniej na przedłużeniu bieżni istniejąca skocznia do skoku w dal. Zeskok o wymiarach ok. 6,1 x 3,2 m wypełniony piaskiem. Rozbieg o długości ok. 16,2 m. Bieżnia oraz skocznia do skoku w dal o nawierzchni z żużlu. Zeskok wypełniony piaskiem.

We wskazanym miejscu należy wybrać wierzchnią warstwę istniejącej nawierzchni o gr. 15 cm, wykonać odpowiednią podbudowę i na tak przygotowanym podłożu wykonać nową nawierzchnię poliuretanową. Projektuje się demontaż istniejących obrzeży bieżni i zeskocznia oraz wykonanie nowych. Należy wykonać nowy zeskok z bezpiecznymi obrzeżami.

Przy bieżni znajduje się oświetlenie w postaci słupów oświetleniowych z naświetlaczami (4 szt.) - do zachowania. Przy boisku do koszykówki oprawy na słupach z wysięgnikiem łukowym (5 szt.) – do demontażu. Projektuje się wykonanie nowej instalacji oświetleniowej terenu sportowego – wg odrębnego opracowania.

## **2.2. Istniejące sieci, przyłącza, instalacje zewnętrzne**

Na terenie inwestycji znajduje się instalacja elektryczna oświetleniowa oraz sanitarna

Demontaż istniejących lamp i wykonanie nowego oświetlenia wg odrębnego opracowania branży elektrycznej. Studzienki kanalizacji deszczowej do demontażu. Zgodnie z mapą do celów projektowych w bliskości projektowanych nawierzchni występuje uzbrojenie w postaci kanalizacji deszczowej, wodociągu

oraz kabla elektroenergetycznego. Roboty związane z budową nie będą ingerowały w istniejącą infrastrukturę podziemną.

## **2.3. Istniejący drzewostan.**

W zakresie opracowania przeważa zieleń w postaci trawników. Wzdłuż południowej granicy działki szpaler drzew wysokich. Pomiędzy bieżnią a ogrodzeniem od strony zachodniej zieleń urządzona w postaci krzewów i niskich drzew iglastych oraz liściastych. Przy drodze pożarowej od południowej strony budynku szkoły obustronnie znajduje się istniejący żywopłot. Należy wykonać podcięcia pielęgnacyjne istniejących żywopłotów w zasięgu projektowanych elementów wyposażenia do 25 m2. Zakres projektowanych prac nie wpłynie negatywnie na stan istniejącej zieleni wysokiej i średniowysokiej.

## **2.4. Opis prac rozbiórkowych i demontażowych.**

W ramach prac przygotowawczych przewiduje się następujące prace rozbiórkowe:

- demontaż bramek do piłki nożnej wraz z fundamentami – do utylizacji



- rozbiórka nawierzchni boiska do koszykówki z asfaltobetonu o gr. 10 cm wraz z betonową podbudową o gr. 10 cm – do utylizacji
- demontaż koszy do koszykówki wraz z fundamentami – do utylizacji
- demontaż mini bramek wraz z fundamentami – do utylizacji
- rozbiórka istniejącej bieżni i skoczni do skoków w dal – rozbiórka nawierzchni o gr. 15cm oraz obrzeża do utylizacji
- demontaż słupów oświetleniowych przy boisku z asfaltobetonu – do utylizacji

#### Odpadki stałe

Wykonawca powinien postępować z odpadami w zgodnie z zasadami gospodarowania odpadami oraz wymogami ochrony środowiska. Materiały z rozbiórki powinny być segregowane w miejscu demontażu i magazynowane selektywnie do wywozu z placu rozbiórki. Powstające w trakcie trwania inwestycji odpady (gruz, śmieci) będą składować w kontenerach i utylizowane zgodnie z ustawą o odpadach (tj. Dz.U. z 2019r. poz. 701 art. 21). Zakazuje się mieszania ewentualnych odpadów niebezpiecznych z odpadami innymi niż niebezpieczne.

### 2.5. Istniejące warunki gruntowo-wodne

Teren inwestycji pod względem geomorfologicznym stanowi fragment wysoczyzny morenowej tzw. Kępy Oksywskiej. W podłożu pod powierzchnią warstwą nasypów budowlanych występują grunty wodnolodowcowe, niespoiste i mało spoiste. Są to piaski średnie oraz gliny piaszczyste. Woda gruntowa do głębokości badań nie występuje. Projektowany obiekt zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Na cele projektu wykonano dokumentację geotechniczną, w której określono istniejące warunki gruntowo-wodne posadowienia boiska. Dokumentację zawarto w załączniku do projektu budowlanego.

### 2.6. Opis robót ziemnych

W ramach przedmiotowej inwestycji przewiduje się m.in. następujące roboty ziemne:

- usunięcie wierzchniej warstwy darni oraz korytowanie na całej powierzchni, na której wykonywane będą roboty ziemne i wyrównanie poziomu terenu, wybraną ziemię wywieźć
- wykonanie wykopów pod fundamenty projektowanych elementów wyposażenia
- wykonanie wykopów pod fundamenty piłkochwytywów

#### Uwaga 1:

Badania geologiczne odkryły możliwość wystąpienia pod wierzchnią warstwą nasypów gruzu budowlanego itp. W przypadku natrafienia podczas prac ziemnych na betonowe wielkogabarytowe elementy należy je wywieźć i zutylizować.

#### Uwaga 2:

Głębokość wykopów nie będzie przekraczać 1 m. W miejscu bliskości z istniejącą infrastrukturą techniczną prace ziemne wykonywać ręczne.

## 3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Na terenie działki projektuje się:

- Boisko do rugby i piłki nożnej o nawierzchni z trawy syntetycznej i wymiarach całkowitych 62x32 m i powierzchni 1984 m<sup>2</sup>. Wykonanie nakładek elastycznych na obrzeżach 188 mb. Boisko wyposażone w bramki do piłki nożnej 5x2m – 2 szt. oraz bramki do rugby – 2 szt.

- Boisko wielofunkcyjne o nawierzchni poliuretanowej i wymiarach całkowitych 44x22 m i powierzchni 968 m<sup>2</sup> wyposażone w bramki do piłki ręcznej – 2 szt., kosze do koszykówki – 2 szt. oraz komplet słupków uniwersalnych:
  - a) Boisko do piłki ręcznej o wymiarach 40x20 m i powierzchni 800 m<sup>2</sup>
  - b) Boisko do koszykówki o wymiarach 20x15m i powierzchni 300 m<sup>2</sup>
  - c) Boisko do siatkówki o wymiarach 9x18m i powierzchni 162m<sup>2</sup>,
  - d) Boisko do tenisa i badmintonu o wymiarach 10,97x23,77 m i powierzchni 260,76 m<sup>2</sup>
- Dwa boiska do piłki plażowej o nawierzchni piaskowej i wymiarach nawierzchni 22,0x14,0 m i powierzchni ok. 308 m<sup>2</sup>, na którym zlokalizowano boisko do siatkówki plażowej 8x16m (w osiach linii). Wyposażenie boiska:
  - a) zestaw do piłki siatkowej – 1kpl. (2 szt.)
  - b) plandeka do przykrywania boiska
  - c) grabie – 2 szt.
  - d) osłony słupków
  - e) taśmy wyznaczające linie boiska
- Bieżnię okólną dwutorową o długości ok. 313 m oraz odcinka sprinterskiego czterotorowego o długości całkowitej 120 m. Nawierzchnia poliuretanowa o powierzchni 443 m<sup>2</sup>. Szerokość torów 122 cm.
- Wykonanie pola rozbiegu do skoku wzwyż. Nawierzchnia poliuretanowa o powierzchni 183 m<sup>2</sup>.
- Wykonanie skoczni do skoków w dal o szerokości rozbiegu 1,22 m i długości 11,7 m. Zeskok do skoków w dal o wymiarach 3,00 x 9,00 m wypełniony piaskiem o gr. Warstwy 40 cm – powierzchnia 27 m<sup>2</sup>. Wyposażenie skoczni: skrzynka oraz belka do skoku w dal, przykrywy do zaślepienia skrzyni. Dookoła zeskoku wykonać łapacz piasku o szer. 50 cm i dł. 21 mb.
- Stanowisko do pchnięcia kulą – zasięg rzutu o długości 20 m i kącie rzutni 35°. Wykonanie nawierzchni piaszczystej w polu to pchnięcia kulą o gr. 20 cm i powierzchni 122 m<sup>2</sup>. Wykonanie nawierzchni betonowej w obręczy do pchnięcia kulą o powierzchni 4,7 m<sup>2</sup>.
- Montaż urządzeń rekreacyjnych:
  - a) stoły do gry w szachy (2 szt.)
  - b) stoły do ping ponga (2 szt.)
- Montaż małej architektury:
  - c) tablicy informacyjnej z regulaminem (2 szt.)
  - d) ławek (5 szt.)
  - e) koszy na śmieci (6 szt.)
  - f) wieszaków (6 szt.)
  - g) siedzisk sportowych (2 x 50 miejsc i 1 x 25 miejsc siedzących)
  - h) projektowane maszty (5 szt.)
- Wykonanie piłkochwyłów z siatki PP o oczku 10x10 cm o wys. H=4 m i długości L=221 m przy boiskach do piłki plażowej i na dłuższych bokach boiska do rugby i piłki nożnej.
- Wykonanie piłkochwyłów z siatki PP o oczku 4,5x4,5 cm o wys. H=4 m i długości L=138 m przy boisku wielofunkcyjnym.
- Wykonanie piłkochwyłów z siatki PP o wys. H=9 m i długości L=64 m przy boisku do rugby i piłki nożnej.
- Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej o gr. 6 cm i łącznej powierzchni ok. 456 m<sup>2</sup> wraz z fakturami kierunkowymi i polami uwagi.
- Wykonanie oświetlenia – wg projektu branży elektrycznej.
- Wykonanie kanalizacji deszczowej – wg odrębnego opracowania.
- Uporządkowanie terenu przy inwestycji i wykonanie nawierzchni z trawy naturalnej.

### Układ przestrzenno-funkcjonalny wg rysunku PZT-02.

Boisko do rugby i piłki nożnej o nawierzchni z trawy syntetycznej projektuje się na istniejącym boisku o nawierzchni trawiastej w południowej części terenu szkoły wewnątrz bieżni. W miejscu boiska z asfaltobetonu wykonać boisko wielofunkcyjne o nawierzchni poliuretanowej. Od strony południowej dwa boiska do piłki plażowej. Montaż nowych elementów wyposażenia sportowego tj. bramki, kosze, słupki uniwersalne. Na krótszych bokach boiska do rugby za bramkami wykonać piłkochwyty z siatki polipropylenowej o wysokości 9m. Pozostałe piłkochwyty o wysokości 4m. Oś podłużna wyznacza kierunek wschód - zachód z niewielkim odchyleniem w kierunku północnym. Nawierzchnie boisk o przepuszczalnej dla wód opadowych konstrukcji podbudowy.

Dookoła boisk bieżnia okólna dwutorowa o nawierzchni poliuretanowej na podbudowie przepuszczalnej. Równolegle od strony północnej prosty odcinek sprinterski. W południowozachodniej części bieżni rozbieg do skoku w dal i trójskoku oraz zeskocznia wypełniona piaskiem. W zachodnim półkolu bieżni nawierzchnia poliuretanowa pełniąca funkcję rozbieg do skoku wzwyż. We wschodnim zakolu bieżni stanowisko do pchnięcia kulą.

Pomiędzy bieżnią a budynkiem szkoły zaprojektowano strefę rekreacyjną. Zamontować stoły go gry w ping ponga oraz stanowiska do gry w szachy i warcaby.

Wykonać ciągi piesze oraz opaski z kostki betonowej zapewniające dojście do projektowanych elementów zagospodarowania terenu. Teren sportowy wyposażony w elementy małej architektury tj. siedziska sportowe, ławki, kosze na śmieci, tablice informacyjne oraz wieszaki na ubrania. Przy boisku do rugby i piłki nożnej wzdłuż bieżni zamontować maszty flagowe.

Oświetlenie terenu sportowego wg opracowania branżowego. Należy wykonać prace wykończeniowe, uporządkować teren i odtworzyć nawierzchnię trawiastą dookoła projektowanych elementów zagospodarowania.

### Rozwiązania techniczna.

#### A. BOISKO DO RUGBY I PIŁKI NOŻNEJ O NAWIERZCHNI Z TRAWY SYNTETYCZNEJ 62x32m

##### Linie:

- Boisko do rugby – kolor biały

Boisko ma kształt prostokątny. Boisko oznaczone wg wzoru liniami o szerokości 10 cm.

Uwaga: Ze względu na fakt, iż długość pola gry jest mniejsza niż 100 m oraz szerokość boiska jest mniejsza niż 70 m odległość pomiędzy liniami powinna zostać adekwatnie zredukowana względem wartości podanych w przepisach.

Linie ciągle są przedstawione na znajdują się na liniach końcowych pola punktowego oraz liniach autowych pola punktowego, liniach bramkowych, liniach 22 metrów (ze względu na pomniejszoną długość pola gry linię wykonać w odległości 12,37m od linii bramkowej), linii środkowej, liniach autowych.

Linie przerywane umiejscowione są: równolegle i 1,69 m od każdej linii autowej, równolegle i 5 metrów od każdej linii autowej, równolegle i 5,62 m od obu stron linii środkowej, równolegle i 2,81 m od każdej z linii bramkowych.

Jest jedna linia długości 0,5 m przecinająca centralny punkt linii środkowej boiska.

- Boisko do piłki nożnej – kolor żółty

Boisko piłkarskie musi mieć kształt prostokąta. Boisko oznaczone wg wzoru liniami o szerokości 10 cm. W każdym z narożników umieszcza się chorągiewkę o wysokości 1,5 m. Punkt środkowy boiska musi być wyraźnie oznaczony i być środkiem okręgu o promieniu 5,25m. Wyznaczyć pole karne o wym. 15,0 x 9,0 m. W odległości 9 m od bramki wyznaczyć prostopadłą linię o dł. 50 cm. Jej przecięcie z polem karnym będzie punktem oddawania rzutów karnych.

Nawierzchnia z trawy syntetycznej

Wymiary nawierzchni 62x32 m.

Zaprojektowano nawierzchnię sportową z trawy syntetycznej układaną na podbudowie przepuszczalnej z kruszywa. Wokół boiska wykonać obrzeża betonowe 100x30x8cm na ławie betonowej z betonu C12/15 na podsypce cementowo piaskowej o grubości 10 cm. Projektowana rzędna w centralnym punkcie boiska +62,5 n.p.m. Na powierzchni boiska należy wyprofilować dwustronny spadek o wartości ok. 0,5 %. Ostateczną rzędną ustalić na etapie realizacji z nadzorem autorskim.

Bramki do piłki nożnej:

Przyjęto montaż dwóch nowych bramek w postaci elementów gotowych dostarczonych od Producenta. Wymiary światła bramki 5,0x2,0m. Głębokość bramki 1,5 m. Konstrukcja bramek aluminiowa.

Bramki do rugby:

Przyjęto dostawę i montaż dwóch bramek do rugby w postaci elementów gotowych dostarczonych od Producenta o szerokości 560 cm i wysokości 650 cm. Poprzeczka na wysokości 3 m.

**B. BOISKO WIELOFUNKCYJNE**

Linie:

- boisko do piłki ręcznej wymiary 40x20 [m], powierzchnia 800 [m<sup>2</sup>]

Boisko do gry w piłkę ręczną - kształt prostokąta o wymiarach 40,0m x 20,0m. W połowie długości podzielone linią środkową na dwa równe pola. Na każdym polu zaznaczona linia wyjścia bramkarza oraz linia rzutu karnego. Linie ograniczające pole gry o szer. 5,00 cm należą do powierzchni boiska. Wyposażenie boiska stanowi zestaw bramek z siatką do gry w piłkę ręczną o wymiarach 3x2 m.

- dwa boiska do koszykówki: wymiary 20,00x15,0 [m], powierzchnia 300,00 [m<sup>2</sup>]

Boisko do koszykówki - kształt prostokąta o wymiarach 20,00m x 15 m. W połowie długości podzielone linią środkową na dwa równe pola oraz koło środkowe. Linie ograniczające pole gry o szer. 5,00 cm należą do powierzchni boiska. Projektowane wyposażenie boisk stanowią kosze do koszykówki posadowione w fundamentach blokowych – 4 szt. Boiska do koszykówki ułożone symetrycznie do osi poprzecznej całego boiska.

- boisko do siatkówki: wymiary 9x18 [m], powierzchnia 162,0 [m<sup>2</sup>]

Boisko do gry w siatkówkę - kształt prostokąta o wymiarach 9,00m x 18,0m. W połowie długości podzielone linią środkową na dwa równe pola. Na każdym polu w odległości 3,00 m od linii środkowej wyznaczona jest równoległe do niej linia ataku o długości 9,00 m i szerokości 5 cm. Linie ograniczające pole gry o szer. 5,00 cm należą do powierzchni boiska. Wyposażenie boiska stanowi zestaw słupków uniwersalnych montowanych w tulejach – komplet z pokrywami tulei.

Słupki na przedłużeniu linii środkowej (rozstaw 12,40 m).

- boisko do tenisa wymiary 10,97x23,77 [m], powierzchnia ~260,76 [m<sup>2</sup>]

Boisko do gry w tenisa - kształt prostokąta o wymiarach 10,97m x 23,77m. W połowie długości podzielone linią siatki na dwa równe pola. W odległości 6,40 m od linii siatki znajduje się linia serwisowa. Obszar między linią siatki a linią serwisową podzielony linią środkową na dwa pola -karo serwisowe. Linie ograniczające pole gry o szer. 5,00 cm należą do powierzchni boiska.

Wyposażenie boiska stanowi zestaw słupków uniwersalnych montowanych w tulejach – komplet z pokrywami tulei. Słupki na przedłużeniu linii środkowej (rozstaw 12,40 m).

Nawierzchnia poliuretanowa:

Wymiary nawierzchni boiska 44,0x22,0 m.

Zaprojektowano nawierzchnię sportową poliuretanową typu natrysk grubości minimalnej 13 mm układaną na przepuszczalnej podbudowie z kruszywa. Wokół nawierzchni ustawić obrzeża betonowe 100x30x8cm na ławie betonowej z betonu C12/15. Projektowana rzędna w centralnym punkcie boiska

+62,4 n.p.m. Na powierzchni boiska należy wyprofilować spadek o wartości ok. 0,5 %. Ostateczną rzędną ustalić na etapie realizacji z nadzorem autorskim.

Wypośażenie boiska:

W ramach wypośażenia przewidziano:

- bramki do piłki ręcznej

Przyjęto montaż dwóch nowych bramek w postaci elementów gotowych dostarczonych od Producenta. Wymiary światła bramki 3,0x2,0m. Głębokość bramki 1,0m. Konstrukcja bramek aluminiowo – stalowa malowana proszkowo.

- kosze do koszykówki

Przyjęto montaż czterech nowych koszy w postaci elementów gotowych dostarczonych od Producenta o konstrukcji stalowej ocynkowanej. Wysięg 200 mm, wymiar tablicy 180x105cm, wysokość montażowa obręczy nad płaszczyznę nawierzchni 3,05m. Dostarczyć osłony na słupy.

- słupki uniwersalne

Na projektowanym boisku wielofunkcyjnym zaprojektowano montaż kompletu słupków do siatkówki i tenisa z funkcją umożliwiającą demontaż. Przyjęto zastosowanie uniwersalnych słupków montażowych wraz z osłonami do tulei. Osiowy rozstaw słupków równy 12,40 m. Dostarczyć osłony na słupki.

C. BOISKO DO PIŁKI PLAŻOWEJ

Linie:

- boisko do siatkówki plażowej: wymiary 8x16 [m], powierzchnia 128 [m<sup>2</sup>]

Boisko do gry w siatkówkę plażową - kształt prostokąta o wymiarach 8,00m x 16,0m. W połowie długości podzielone linią środkową na dwa równe pola. Linie boiska z taśmy polipropylenowej w kolorze niebieskim. Wypośażenie boiska stanowi zestaw do gry w piłkę siatkową ze słupkami montowanymi trwale w tulejach – 2 sztuki, taśmy wyznaczające linie boiska, grabie, plandeka oraz osłony słupków. Słupki w odległości 1m od linii bocznej boiska na przedłużeniu linii środkowej.

Boisko otoczone wolną przestrzenią o szerokości:

- wzdłuż linii bocznych – 3,00 m
- wzdłuż linii końcowych – 3,00 m

Nawierzchnia piaskowa:

Wymiary boiska 22,00x14,00 m.

Zaprojektowano nawierzchnię sportową z piasku kwarcowego płukanego grubości minimalnej 40 cm układaną na nowej podbudowie ze żwiru płukanego.

Wokół boiska wykonać obrzeża betonowe 100x30x8cm na ławie betonowej z betonu C12/15 na podsypce cementowo piaskowej o grubości 10 cm. Obrzeża zabezpieczyć nakładkami elastycznymi z granulatu gumowego. Projektowana rzędna w centralnym punkcie boiska +62,4 n.p.m. Na powierzchni boiska należy wyprofilować spadek o wartości ok. 0,5 %. Ostateczną rzędną ustalić na etapie realizacji z nadzorem autorskim.

Wypośażenie:

W ramach wypośażenia przewidziano:

- zestaw do piłki siatkowej

Na projektowanym boisku zaprojektowano uniwersalne słupki do siatkówki plażowej osadzone w trwale tulejach montażowych pod warstwą piasku kwarcowego (min. 30 cm). W projekcie słupki przyjęto jako gotowe elementy od Producenta. Przyjęto osiowy rozstaw słupków równy 11 m.

- linie boisk

Profesjonalne linie boiska z możliwością regulacji długości. Linie spełniające wszystkie wymogi bezpieczeństwa. Wykonane z taśmy polipropylenowej.

- Osłony słupków



Zaprojektowano osłony z wysokiej jakości gąbki na słupki zapewniające bezpieczeństwo gry. Grubość osłon 5 cm. Wysokość 200 cm.

- Grabie

Należy dostarczyć 2 sztuki grabi aluminiowych z krawędzią równającą. Trzon aluminiowy zapewniający duży zasięg.

- Plandeka

Projektuje się wyposażenie boiska z polipropylenową plandekę do przykrywania boiska o nawierzchni piaskowej. Plandeka ma chronić przed wiatrem, deszczem oraz słońcem.

Minimalna gramatura materiału 130g/m<sup>2</sup>. Na obwodzie plandeki aluminiowe oczka o średnicy 12mm.

#### D. BIEŻNIA

Wymiary nawierzchni bieżni 135,91x53,66 m.

Zaprojektowano nawierzchnię sportową poliuretanową typu natrysk grubości minimalnej 13 mm układaną na przepuszczalnej podbudowie z kruszywa. Wokół nawierzchni ustawić obrzeża betonowe 100x30x8cm na ławie betonowej z betonu C12/15. Należy wyprofilować spadek o wartości ok. 0,5 %.

#### E. ZESKOK DO SKOKÓW W DAL

Wypożyczenie skoczni w komplet do skoku w dal składający się ze skrzyni, belki oraz progu. Deska do odbicia prefabrykowana z żywicy epoksydowych o szerokości 122cm montowana w skrzyni aluminiowej w nawierzchni bieżni. Deska w odległości 1 m od zeskoku. W odległości 11 m od zeskoku należy wyznaczyć linie odbicia do trójskoku.

Dół zeskoku o wymiarach 9,00 x 3,00 m należy obudować obrzeżami 8x30 osadzonym w ławach wylewanych z betonu a następnie zastosować nakładki elastyczne. Na dnie ułożyć geowłókninę. Zeskoczną wypełnić piaskiem o frakcji 0-2 mm. Minimalna grubość warstwy piasku 30 cm. Górna powierzchnia piasku powinna być na tym samym poziomie co deska odbicia. Dookoła zeskoku przy obrzeżu wykonać montaż systemowego łapacza piasku.

#### F. STANOWISKO DO PCHNIĘCIA KULĄ

Wewnątrz bieżni, w jednym z jej zakoli od strony wschodniej przewidziano stanowisko do pchnięcia kulą. Średnica koła rzutu – 2,02 m. Koło wyposażone w stalową obręcz oraz próg. Zasięg rzutu o promieniu długości 20 m oraz kącie rzutu 35° wypełniony piaskiem o frakcji 0-2 mm.

Koło do rzutów:

Koło do rzutów o nawierzchni betonowej.

Stalowe koło do pchnięcia kulą układane na podsypce piaskowej (min. 10 cm) wypełnione nawierzchnią z betonu B15 o gr. 10 cm. Próg do pchnięcia kulą prefabrykowany montowany w skrzyni aluminiowej.

Pole rzutu:

Zasięg rzutu o długości 20 m i kącie rzutu 35°. Nawierzchnia piaskowa o frakcji 0-2 mm i grubości warstwy 20 cm układana na geowłókninie. Wykonać obrzeża z krawężnika z gumy o przekroju 25x5 cm osadzonego w ławach wylewanych z betonu C12/15 na podsypce cementowo piaskowej o grubości 10 cm.

#### G. MONTAŻ URZĄDZEŃ REKREACYJNYCH

- stoły do gry w szachy (2 szt.)

Zaprojektowano stół z planszą do gry w szachy z siedziskami o konstrukcji betonowej. Gładko wyszlifowany blat betonowego stołu o wymiarach 85x85 cm został zabezpieczony specjalnym lakierem, który chroni planszę przed zniszczeniem, aluminiowa listwa okalająca brzegi blatu sprawia, że krawędzie są gładkie. Siedziska o wymiarach 40x36 cm wykonane z krawężników z tworzywa sztucznego. Urządzenie posadowione 22 cm poniżej poziomu terenu.

- stoły do ping ponga (2 szt.)  
W strefie zręcznościowej należy zamontować stoły do gry w ping ponga o wymiarach 274 x 152 cm i wysokości 76 cm – 2 szt. Stół pingpongowy stały - do trwałego zamocowania w gruncie, wykonany z wysokogatunkowego betonu z kruszywem ozdobnym, szlifowany i lakierowany. Krawędzie blatu zabezpieczone listwą aluminiową, zapobiegającą obiciom. Siatka (w komplecie) do gry w tenisa stołowego wykonana z blachy o gr. 5 mm.

#### H. MONTAŻ MAŁEJ ARCHITEKTURY

- tablica informacyjna  
Przyjęto montaż tablic informacyjnych z regulaminem – 4 szt. Wymiary tarczy tablicy 50x70cm. W projekcie zastosowano rozwiązanie katalogowe tablicy wykonanej z rur stalowych. Na wysokości 30 cm pozioma poprzeczka zabezpieczająca przed wejściem w tablice przez osoby niewidome. Konstrukcja nośna tablicy zabezpieczona antykorozyjnie i malowana na kolor zielony. Tablica posadowiona na fundamentach prefabrykowanych – rozwiązanie systemowe
- ławka z oparciem i podłokietnikami  
Na terenie rekreacyjnym projektuje się ławki o konstrukcji stalowej cynkowanej i malowanej proszkowo. Siedzisko i oparcie drewniane – drewno egzotyczne typu Jatoba olejowane na kolor bezbarwny. Wymiary ławki: wysokość 82 cm, długość 180 cm. Ławki z podłokietnikami o wys. 20-24 cm. Montaż przez zakotwienie w gruncie na fundamencie z betonu C20/25 o wym. zalecanych przez producenta poniżej poziomu gruntu.
- kosz na śmieci  
Na terenie sportowym projektuje się śmietniki (6 szt.) okrągłe o konstrukcji stalowej ocynkowanej i malowanej proszkowo z daszkiem. Wysokość śmietnika 100 cm. Montaż śmietnika przez zakotwienie w gruncie na fundamencie z betonu C20/25 o wymiarach zalecanych przez producenta poniżej poziomu gruntu.
- wieszaki na ubrania  
Zaprojektowano montaż wieszaka na ubrania. Konstrukcja ze stali malowanej proszkowo farbami odpornymi na ścieranie i warunki atmosferyczne. Wymiary 1,70 m x 0,15 m. Wysokość 1,70m. Montaż przez zabetonowanie w gruncie na fundamentach z betonu C20/25 o wymiarach zalecanych przez Producenta. Uwaga: Na wysokości 30 cm pozioma poprzeczka zabezpieczająca przed wejściem w tablice przez osoby niewidome.
- Maszty  
Projektuje się montaż pięciu masztów flagowych o wysokości 8m. Stożki słupów walcowane z rur ze stopu aluminium. Średnica przy podstawie 114mm. Wymiary podstawy 260/200/12mm. Wykończenie poprzez anodowanie w kolorze grafitowym. Maszt flagowy posiada wnękę wyposażoną w blokadę linki. Podstawa tłoczona z powierzchnią stożkową, usztywniającą podstawę. Obejmy do mocowania flagi 8 szt. (6 szt. + 1 szt. na obciążniki + 1 szt. na poprzeczkę). Zakończenie srebrną kulą. Montaż w fundamentach prefabrykowanych z betonu klasy C30/37 wg zaleceń Producenta.

#### I. PIŁKOCHWYTY

Projektuje się piłkochwyty w postaci siatki polipropylenowej mocowanej do słupków. Na krótszych bokach boiska z trawy syntetycznej za bramkami do rugby piłkochwyty o wysokości 9 m. Wysokość pozostałych piłkochwyków 4 m.

Uwaga: Projektowane piłkochwyty są rozwiązaniem SYSTEMOWYM. Montaż elementów posiadających aktualne atesty i certyfikaty zgodnie z obowiązującymi przepisami i zaleceniami Producenta.

##### Konstrukcja

Konstrukcja piłkochwyty siatkowego bazuje na słupach pośrednich montowanych w rozstawie 4 m. Skrajne słupy wyposażone w zastrzały. Stężenie w postaci rygla górnego oraz wypory w niewralgicznych miejscach nadają piłkochwytom niezbędnej stateczności i wytrzymałości.

#### System mocowania siatki

Siatka wykonana z linki o grubości 3 mm. System mocowania siatki przewiduje rozciągnięcie rzędów linek napinających fi 2,2/3,5 mm ocynkowanych w otulinie PCV, które są przeplecione przez oczka siatki i naciągnięte za pomocą napinaczy. Do każdego słupa przykręcić druty napinające za pomocą przelotek. Na słupach skrajnych mocowanie z wykorzystaniem płaskowników na całej wysokości słupa, skręconymi ze słupami za pomocą specjalnych obejm. Dodatkowo na każdym z drutów napinających zastosować karabińczyki mocujące siatkę w rozstawie 20 cm.

#### Słupy stalowe ocynkowane

Malowane proszkowo o całkowitej długości. Profil słupa o przekroju wg poniższej tabeli. Rozstaw osiowy słupów 4 m.

#### Brama i furtki:

Zaprojektowano dwuskrzydłową bramę oraz furtki o konstrukcji wykonanej z kształtowników stalowych, wypełnione panelami z prętów zgrzewanych. Montowane na dodatkowych słupach o profilu 80x80x3 mm. Brama wjazdowa o wymiarach w świetle L-300 cm, H-250 cm i furtki ogrodzeniowe o wymiarach w świetle L-150 cm, H-200 cm wyposażone w zamek z wkładką patentową. Zawiasy bramy i furtek typu 360 stopni.

### J. NAWIERZCHNIA Z KOSTKI

Zaprojektowano nawierzchnię ciągów pieszych i opasek dookoła boisk z kostki w kolorze szarym. Szerokość chodników zgodnie z rysunkiem PZT. Układanie kostki rozpocząć od zagęszczenia gruntu i wykonania podsypki piaskowej. Następnie wykonać warstwę z kruszywa kamiennego o fr. 0-31,5 mm o gr. 100 mm oraz warstwę podsypki cementowo-wapiennej o gr. 30 mm. Na tak przygotowanej podbudowie układać kostkę typu kość o wymiarach 20x10 cm i grubości 6 cm. Wokół nawierzchni wykonać obrzeża betonowe 100x30x8cm na ławie betonowej z betonu C12/15 na podsypce cementowo piaskowej o grubości 3 cm.

Do boisk poprowadzone są faktury kierunkowe i pola uwagi zgodnie ze standardami dostępności.

### K. WYKONANIE OŚWITLENIA

Przewidziano budowę sieci elektroenergetycznej zasilającej instalację oświetleniową obiektu sportowego projektowanego na danym terenie. W celu zasilenia instalacji oświetleniowej konieczna jest budowa złącza kablowego, linii kablowych, posadowienie słupów oświetleniowych wraz z oprawami.

Oświetlenie terenu sportowego należy wykonać na podstawie oddzielnego opracowania branżowego.

### L. WYKONANIE KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Zaprojektowano spadek 0,5% nawierzchni boisk i bieżni. Ze względu na korzystne warunki odwodnienie boiska odbywać się będzie bez zmian powierzchniowo w grunt poprzez nawierzchnię przepuszczalną. Metoda odprowadzenia wody deszczowej w żaden sposób nie wpłynie na działkę sąsiada. Obecnie na terenie planowanej inwestycji w czasie nawalnych deszczy nie stwierdzono zastoin wody. Nie przewiduje się użytkowania powodującego zanieczyszczenie wody. Po wykonaniu inwestycji obecny stan odprowadzenia wód nie ulegnie pogorszeniu, ani zmianie.

### M. TRAWNIKI

Teren wzdłuż inwestycji należy obsiać trawą. Mieszanka traw uniwersalnych. Siew 1 kg nasion na ok. 40 m<sup>2</sup>. Zaczyna się od oczyszczenia podłoża z kamieni, korzeni i pozostałości po budowie, usuwa też chwasty wieloletnie. Trawy najlepiej rosną w glebie lekko kwaśnej (pH 5,5– 6,5), lekkiej i próchnicznej.



Trzy tygodnie przed siewem rozkładać nawóz wieloskładnikowy lub nawóz do trawników. Wyrównać teren oraz dowieźć ziemię urodzajną i rozplantować. Siew powinien być dokonany w dni bezwietrzne. Okres siania - najlepszy okres wiosenny, najpóźniej do połowy września. W pierwszej kolejności nasiona traw należy dokładnie wymieszać. Siać krzyżowo: połowę idąc wzdłuż terenu, połowę – w poprzek, ręcznie (gdy teren jest mały) bądź za pomocą siewnika do nasion i nawozów, który zapewni szybki i równomierny siew. Następnie nasiona przysypać maksimum 2centymetrową warstwą przesianej ziemi kompostowej lub mieszać je grabiami z wierzchnią warstwą gleby. Wałowanie ma na celu dociśnięcie nasion do ziemi, dzięki czemu łatwiej będą pobierać wodę z podłoża. Wałowanie zapobiegnie także wywiewaniu nasion przez wiatr i wymywaniu ich przez deszcz. Podlewanie tylko rozproszonym strumieniem wody, tak by nie wypłukać nasion. Pierwsze koszenie wykonać, gdy wysokość trawy osiągnie 8-10 cm. Następne koszenie wykonujemy systematycznie do wysokości ok 4 cm, ale nigdy poniżej 2,5 cm. Trawnik regularnie podlewać nie dopuszczając do przesuszania. Od wiosny do jesieni po skoszeniu trawnika stosować nawożenie trawnika wieloskładnikowymi nawozami.

## Rozwiązania materiałowe.

### A. NAWIERZCHNIA

- Trawa syntetyczna

#### Konstrukcja nawierzchni:

- warstwa syntetyczna ze sztucznej trawy z wypełnieniem piaskiem kwarcowym i granulatem EPDM, gr. 45-55mm
- prefabrykowana mata elastyczna tzw. shock pad, min gr. 20mm
- warstwa wyrównująca z mialu kamiennego o fr. 0-4 mm, gr. 10mm
- warstwa klinująca z kruszywa kamiennego o frakcji 4-31,5 mm, gr. 190mm
- warstwa odsączająca z piasku, gr. 200mm
- geowłóknina
- grunt rodzimy zagęszczony

#### Podkonstrukcja nawierzchni syntetycznej:

Wykonanie podbudowy zacząć od zebrania wierzchniej warstwy darni i zagęszczenia gruntu. Ułożyć geowłókninę i wykonać warstwę odsączającą z piasku o gr. 200 mm. Następnie projektuje się wykonanie warstwy klinującej z kruszywa kamiennego o frakcji 4-31,5 mm o grubości 190 mm. Na kruszywie ułożyć warstwę wyrównującą z mialu kamiennego o frakcji 0-4 mm i grubość 10 mm. Przewiduje się ograniczenie nawierzchni obrzeżem. Obrzeża betonowe o wymiarach 8x30x100cm, ustawione na betonowej ławie fundamentowej z oporem. Ława fundamentowa pod obrzeża wykonana na podsypce piaskowej o grubości 10 cm. Na obrzeżach zastosować nakładki z granulatu SBR w kolorze zielonym zbliżonym do trawy.

#### Zaprojektowano nawierzchnię sportową z trawy syntetycznej. System nawierzchni składa się z trzech elementów:

- Sztuczna trawa tkana lub tuftowana spełniająca wymagania FIFA Quality Concept for Football Turf (manual 2015). Wymagany jest produkt ekologiczny, który w 100% podlega pełnemu recyklingowi materiałowemu czyli trawa i spód wykonane ze związków PP/PE. Kolor nawierzchni: zielony w min. dwóch różnych odcieniach. Linie do piłki nożnej wklejane w nawierzchnie.

#### Optymalne wymagania dla traw syntetycznych przeznaczonych na boiska do piłki nożnej:

- Liczba włókien na 1m<sup>2</sup> (tzw. gęstość trawy) – min. 100 000,
- Liczba pęczków na 1m<sup>2</sup> – min. 9 000,
- Dtex pęczka – min. 13 000,

- Dtex pojedynczego włókna monofilowego – min. 2 000,
- Grubość prostego włókna monofilowego – min. 300 µm,
- Grubość włókna fibrylowanego (jeżeli występuje) – min. 60 µm,
- Wytrzymałość na rozciąganie wykładziny – min. 15N/mm,
- Siła wyciągania pęczka po starzeniu – min. 40 N.
- Prefabrykowana mata elastyczna tzw. shock pad o gr. min. 20 mm w całości wykonany z PE (polietylen) i PP (polipropylen) – 100 % poliolefinowy. Ze względu na ekologię i koszty późniejszej utylizacji NIE dopuszcza się spodu z lateksu i PU.
- Wypełnienie piaskiem i granulatem EPDM w kolorze czarnym z recyklingu.  
UWAGA: Wykonanie sportowej nawierzchni syntetycznej trawiastej na boisku do piłki nożnej zgodnie z normą PN-EN 15330.

Wykonawca i producent (dostawca) powinni potwierdzić spełnianie wymagań zamawiającego i dostarczyć:

- autoryzację producenta nawierzchni wystawioną na wykonawcę z określeniem nazwy inwestycji i gwarancji producenta na oferowaną nawierzchnię,
- kartę techniczną nawierzchni z trawy syntetycznej poświadczoną przez producenta z określeniem nazwy inwestycji,
- aktualny Atest PZH lub równoważny dla trawy i granulatu,
- badania laboratoryjne nawierzchni potwierdzające technologie produkcji sztucznej trawy, potwierdzające minimalne wymagane parametry sztucznej trawy, systemu nawierzchni oraz spełnianie wymogów FIFA Quality Concept for Football Turf (manual 2015) z określeniem wszystkich elementów systemu nawierzchni ( trawa, granulaty) wykonane przez autoryzowane laboratorium (np.: Labosport, ISA Sport, Sportslabs, Ercat),
- badanie na zgodność z normą PN-EN 15330-1 w celu potwierdzenia pozostałych parametrów poza minimalnymi wymaganiami dotyczącymi nawierzchni z trawy syntetycznej,
- próbkę oferowanej nawierzchni o wymiarach min.25x15cm z metryką producenta,
- atest trudnopalności C fls1 na oferowaną trawę z zasypem EPDM
- sprawozdanie z badań na zawartość związków WWA w oferowanym granulacie EPDM
- Raport z badań laboratorium autoryzowanego przez FIFA, potwierdzający zgodność oferowanego granulatu EPDM z recyklingu z wymogami FIFA (podręcznik 2015) dla granulatów gumowych (badania UVA)
- Nawierzchnia poliuretanowa:  
Konstrukcja nawierzchni:
  - Warstwa użytkowa na bazie żywic poliuretanowych i granulatu gumowego EPDM o fr. 0-1,5mm, gr. 2mm
  - Warstwa nośna na bazie żywic poliuretanowych i granulatu gumowego SBR o fr. 1-4 mm, gr. 11mm
  - Stabilizująca warstwa elastyczna ET, gr. 35mm
  - Warstwa konstrukcyjna z kruszywa kamiennego o fr. 4-31,5mm, gr. 200mm
  - Piasek, gr. 150mm
  - Geowłóknina
  - Grunt rodzimy

Podbudowa nawierzchni:

Zaprojektowano przepuszczalną dla wód opadowych podbudowę. Po korytowaniu należy wyprofilować teren. Następnie ułożyć geowłókninę i wyrównać piaskiem o grubości warstwy 150 mm.

Na warstwie z piasku ułożyć warstwę konstrukcyjną z kruszywa kamiennego o frakcji 4-31,5mm o gr. 200 mm. Przewiduje się ograniczenie nawierzchni obrzeżem. Obrzeża betonowe o wymiarach 8x30x100cm, ustawione na betonowej ławie fundamentowej z oporem. Ława fundamentowa pod obrzeża wykonana na podsypce piaskowej o grubości 10 cm.

#### Nawierzchnia:

Zaprojektowano nawierzchnię sportową, poliuretanowo-gumową o grubości warstwy 13 mm. Nawierzchnia ta jest przepuszczalna dla wody. Nawierzchnia składa się z dwóch warstw: nośnej i użytkowej.

Warstwa nośna grubości 11mm to mieszanina granulatu gumowego i lepiszcza poliuretanowego. Układana jest mechanicznie, bezspoinowo. Tak wykonaną warstwę należy pokryć warstwą użytkową, którą stanowi system poliuretanowy zmieszany z granulatem EPDM. Czynność tą wykonuje się poprzez natrysk mechaniczny. Grubość warstwy użytkowej 2 mm. Nawierzchnię poliuretanową układać na stabilizującej warstwie elastycznej o grubości 35 mm.

Wykonanie sportowej nawierzchni syntetycznej poliuretanowej zgodnie z normą PN-EN 14877:2014-02.

Przygotowanie podłoża oraz technologię układania nawierzchni poliuretanowej należy wykonać wg zaleceń Producenta/Dostawcy systemu poliuretanowego nawierzchni. Po całkowitym związaniu mieszaniny malowane są linie farbami poliuretanowymi metodą natrysku.

Nawierzchnia powinna:

- zapewniać dobre warunki do gry w różnych temperaturach tj. od -5 do +25 stopni Celsjusza,
- zapewniać stale i trwale utrzymanie równości nawierzchni w okresie eksploatacji,
- być bezpieczna dla zdrowia i życia osób z niej korzystających,
- mieć jednolity kolor w zależności od rodzaju boiska.

Wymagane dokumenty dotyczące nawierzchni:

- Badania na zgodność z normą PN-EN 14877:2014, lub aprobatę techniczną lub rekomendację techniczną ITB lub wyniki badań specjalistycznego laboratorium badającego nawierzchnie sportowe np. Labosport
- Karta techniczna oferowanej nawierzchni potwierdzona przez jej producenta
- Atest PZH dla oferowanej nawierzchni lub dokument równoważny
- Autoryzacja producenta nawierzchni poliuretanowej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tą nawierzchnię.

Uwaga:

Przyjęty system nawierzchni poliuretanowej jest przykładowy i można go zastąpić innym równoważnym spełniającym minimalne parametry techniczne i wytrzymałościowe.

- **Kostka betonowa**

Projektuje się wykonanie opaski z kostki oraz chodnika wg rysunku zagospodarowania terenu o następującej budowie:

- Kostka betonowa 10x20 cm, gr. 60mm
- Podsypka cementowo – piaskowa, gr. 30mm
- Kruszywo kamienne o fr. 0-31,5 mm, gr. 100mm
- Podsypka piaskowa, gr. 100mm
- Grunt rodzimy zagęszczony

Zeskok- Dół zeskoku o wymiarach 9 x 3 m należy obudować obrzeżami betonowymi 100x30x8cm na ławie betonowej z betonu C12/15 na podsypce cementowo piaskowej o grubości 10 cm, zabezpieczyć nakładkami gumowymi a następnie wypełnić piaskiem o frakcji 0-2 mm. Przy obrzeżach wzdłuż zeskoku wykonać systemowy łapacz piasku.

Układ warstw zeskokzni:

- Piasek o frakcji 0-2 mm, gr. 300mm
- Geowłóknina
- Grunt rodzimy zagęszczony

- Nawierzchnia paskowa- boisko plażowe

Konstrukcja nawierzchni:

- Nawierzchnia z płukanego piasku kwarcowego, gr. 400mm
- Geowłóknina
- Żwir płukany o frakcji 8-16 mm (bez frakcji pylastych), gr. 150mm
- Geowłóknina
- Grunt rodzimy

Podbudowa nawierzchni:

Zaprojektowano przepuszczalną dla wód opadowych podbudowę o następującej budowie:

- geowłóknina zapobiegająca mieszaniu się piasku kwarcowego ze żwirem płukanym
- warstwa konstrukcyjna ze żwiru płukanego bez frakcji pylastych o grubości 15 cm
- geowłóknina oddzielająca podbudowę od gruntu rodzimego

Warstwa konstrukcyjna po wykonaniu zagęszczenia musi być przepuszczalna dla wody. Podbudowa musi być wykonana zgodnie z Polską Normą i warunkami technicznymi. Podbudowy ze żwiru płukanego powinny odpowiadać wymaganiom związanym z nośnością, zagęszczeniem oraz równością sprawdzanym po zakończeniu danej warstwy.

Przewiduje się ograniczenie nawierzchni obrzeżem. Obrzeża betonowe o wymiarach

8x30x100cm, ustawione na betonowej ławie fundamentowej z oporem. Ława fundamentowa pod obrzeża wykonana na podsypce piaskowej o grubości 10 cm. Na obrzeża nakleić specjalne elastyczne nakładki zabezpieczające z granulatu gumowego.

Nawierzchnia:

Nawierzchnię boiska do plażowej piłki siatkowej należy wykonać z płukanego piasku kwarcowego wolnego od kamieni, muszelek i innych przedmiotów mogących spowodować skaleczenie lub kontuzje zawodników. Warstwa sypanego, niezbitego piasku musi mieć grubość co najmniej 40 cm.

- Stanowisko rzutu kulą.

Konstrukcja nawierzchni:

- Nawierzchnia z płukanego piasku kwarcowego, gr. 200mm
- Geowłóknina
- Grunt rodzimy

W kole przewidziano następującą konstrukcję nawierzchni:

- Beton B15, gr. 100mm
- Piasek, gr. 100mm
- Grunt rodzimy

## B. BETON

Fundamenty piłkochwyty: Klasa betonu: C20/25

Ławy betonowe pod obrzeża: Klasa betonu: C12/15

Prefabrykowane elementy betonowe: Obrzeża betonowe: min. C25/30

Klasy wytrzymałości na ściskanie betonu przyjętego w projektowanych rozwiązaniach wg normy PN-EN 206+A1:2016-12.

## C. ZABEZPIECZENIE ELEMENTÓW

Elementy dostarczone przez Producentów powinny posiadać zabezpieczenie odpowiednie dla środowiska o korozyjności C3, wg PN-EN ISO 12944-2. Fundamenty blokowe należy zabezpieczyć dyspersyjnymi bitumicznymi powłokami izolacyjnymi.

D. WYKOŃCZENIE- KOLORYSTYKA

Trawa syntetyczna – kolor: zielony.

Linie boiska do rugby wklejane: biały.

Linie boiska do piłki nożnej wklejane: żółty.

Szerokość linii: 10cm

Boisko poliuretanowe – kolor: RAL 5015 (jasny niebieski)

Linie boiska – malowane:

- do piłki ręcznej: RAL 9010 (biały)

- do koszykówki: RAL 1016 (żółty)

- do siatkówki: RAL 9010 (biały)

- do tenisa: RAL 6005 (zielony)

Szerokość linii: 5cm

Bieżnia poliuretanowa– kolor: RAL 2002 (czerwony ceglany)

Linie boiska – malowane: RAL 9010 (biały)

Szerokość linii: 5cm

Kostka i obrzeża: szary

Piłkochwył: Konstrukcja zielony RAL 6005; Siatka zielona

Tablica informacyjna: zielony RAL 6005

Taśmy wyznaczające linie boiska piłki plażowej: niebieski, wg prod.

Ławka oraz śmietnik: kolor elementów metalowych - grafitowy RAL7024; kolor drewna – teak.

Nakładki elastyczne na obrzeża: zielone

Siedziska sportowe: niebieskie.

Maszy flagowe: grafitowe

E. UWAGI WYKONAWCZE

- Zabezpieczenie prac budowlanych zgodnie ze standardami dostępności dla miasta Gdyni
- W projekcie przedstawiono konkretne rozwiązania systemowe w celu oszacowania kosztów. Dopuszcza się zastosowanie innych równoważnych materiałów, systemów i elementów wyposażenia wyłącznie po akceptacji Inwestora i pod warunkiem zachowania warunków bezpieczeństwa w zakresie ich lokalizacji, wykonania oraz montażu.
- Wszystkie elementy wyposażenia muszą spełniać wymogi bezpieczeństwa określone w obowiązujących przepisach prawa i normach, posiadać certyfikaty zgodności z normami i uprawniającymi do oznaczenia wyrobów znakiem bezpieczeństwa. Wszystkie materiały wykorzystane do budowy muszą posiadać atesty dopuszczające do stosowania w budownictwie.
- Producent urządzeń powinien dostarczyć rysunki techniczne, schematy, instrukcje montażu i użytkowania oraz wytyczne do sprawdzenia elementów przed oddaniem do użytkowania.
- Wyposażenie powinno być systematycznie kontrolowane.
- Elementy dostarczone przez Producentów powinny być odporne na działanie czynników zewnętrznych, w tym promieniowanie UV (odporność na odbarwienia), posiadać zabezpieczenie odpowiednie dla środowiska o korozyjności C3, wg PN-EN ISO 129442. Fundamenty blokowe należy zabezpieczyć dyspersyjnymi bitumicznymi powłokami izolacyjnymi.
- Przy układaniu nawierzchni sportowej należy przestrzegać wymagań Producenta (m.in. temperatura otoczenia i wilgotność podbudowy)

4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu.

Boisko do rugby i piłki nożnej:

- Długość: 62m
- Szerokość: 32m

- Powierzchnia brutto: 1984m<sup>2</sup>
  - Obwód boiska: 188m
- Boisko wielofunkcyjne:
- Długość: 44m
  - Szerokość: 22.0m
  - Powierzchnia brutto: 968m<sup>2</sup>
  - Obwód boiska: 132m
- Boisko do piłki plażowej:
- Długość: 22m
  - Szerokość: 14.0m
  - Powierzchnia brutto: 308m<sup>2</sup>
  - Obwód boiska: 72m
- Bieżnia:
- Powierzchnia brutto: 1469 m<sup>2</sup>
  - Liczba torów: 2 okólne i 5 sprinterskich
  - Długość toru okólnego: 313m
  - Długość toru sprinterskiego: 3,00m- strefa startu; 100,00m- odcinek sprinterski; 17.00m- wybieg.
  - Szerokość bieżni okólnej: 2.44m
  - Szerokość odcinka sprinterskiego: 6.10m
  - Szerokość toru w osiach linii 1.22m
- Zeskok do skoków w dal:
- Długość zeskoku: 9.00m
  - Szerokość zeskoku: 3.00m
  - Powierzchnia brutto zeskoku: 27.00m<sup>2</sup>
  - Obwód zeskoku: 24.00m
- Stanowisko do pchnięcia kulą:
- Koło rzutu: średnica 2.02m
  - Zasiąg rzutu: promień- 20m, kąt rzutni 35°

**5. Informacja o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu wynikających z zapisów decyzji o warunkach zabudowy.**

Na terenie inwestycji obowiązuje Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego przyjęty uchwałą Rady Miasta Gdyni nr XV/284/11 z dnia 21 grudnia 2011r. Zgodnie z kartą teren przeznaczony jest na funkcję usługi oświaty i wychowania. Na terenie występują ograniczenia zabudowy i zagospodarowania wynikające z przebiegu instalacji ciepłej. Przez teren przebiega gazociąg średniego ciśnienia. Projektowane elementy nie znajdują się w strefie ograniczenia zabudowy - zagospodarowanie jest zgodnie z ustaleniami MPZP.

**6. Wpis do rejestru zabytków lub ochrony na podstawie zapisów miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego**

Nie dotyczy.

**7. Wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego.**

Nie dotyczy.

**8. Informacja o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska, higieny i zdrowia użytkowników i ich otoczenia.**



**8.1. Ochrona wody i gleby, ujęcia wody pitnej.**

Zamierzenie budowlane nie zmienia sposobu zagospodarowania wód i nie wpływa negatywnie na glebę i ujęcie wody pitnej.

**8.2. Ochrona powietrza**

Nie przewiduje się występowania urządzeń lub obiektów budowlanych emitujących jakiegokolwiek związki szkodliwe dla powietrza atmosferycznego.

**8.3. Ochrona przed hałasem**

Nie przewiduje się występowania urządzeń lub obiektów budowlanych emitujących źródła hałasu.

**8.4. Gospodarka odpadami**

Ewentualne nadwyżki mas ziemnych podczas budowy zostaną wywiezione poza teren inwestycji.

Śmieci i odpady podczas wykonywania robót budowlanych będą składowane do zamówionych kontenerów na gruz i inne odpady, a następnie sukcesywnie wywożone przez firmę specjalizującą się w wywózce śmieci.

**8.5. Ochrona zieleni**

Zamierzenie budowlane nie wpłynie negatywnie na zieleni.

Rozpoczęcie robót będzie poprzedzone dokonaną przez kierownika robót oceną obiektu pod kątem ewentualnego występowania gniazd lęgowych ptaków objętych ochroną gatunkową np. wróblowe: jaskółki, wróble, kawki, jerzykowe: jerzyki. W przypadku wystąpienia na obiekcie gniazd ptaków objętych ochroną gatunkową, przed podjęciem prac inwestor zobowiązany jest uzyskać zezwolenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku na odstąpienie od zakazu usuwania gniazd ptasich z obiektów budowlanych.

**8.6. Dostęp światła do pomieszczeń na pobyt ludzi, możliwość korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności**

Planowana inwestycja nie będzie zmniejszać dostępności światła do pomieszczeń na pobyt ludzi oraz nie będzie ograniczać dostępu do korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności.

**8.7. Ochrona uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu dla drogi publicznej**

W ramach przeprowadzonych prac nie przewiduje się w jakichkolwiek sposób ograniczenie eksploatacji i dostępu do czynnych przewodów instalacyjnych oraz dostępu do drogi publicznej dla obsługi sąsiednich działek.

**Wnioski**

Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczają i eliminują negatywny wpływ obiektu na środowisko przyrodnicze oraz higienę i zdrowie użytkowników i otoczenia.

**9. Warunki korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne.**

W wyniku robót budowlanych nie zmieni się sposób dostępności terenu przez osoby z niepełnosprawnością. Na terenie projektuje się:

- faktury uwagi typu C1 „sztruks” przy furtkach po obu stronach- pas o szerokości 60cm oraz dwie płytki przed tablicami informacyjnymi;
- na tablicach informacyjnych przewidzieć miejsce na kod QR z informacją dostępną dla osób słabowidzących;
- nawierzchnię z ciągów pieszych należy wykonać z kostki betonowej beżowej;
- przy boisku do piłki nożnej w obrębie trybun projektuje się zniżenie lub najazd na szerokość 100cm obejmujący nakładki elastyczne w celu zapewnienia swobodnego wjazdu na boisko; wysokość zniżenia/najazdu nie powinna być większa niż 2cm;
- wieszaki w dwóch wysokościach: 100-120cm i 140-160cm;

- przy trybunach projektuje się wyznaczone miejsce dla osób na wózkach o wymiarach 90x120cm- oznakowanie farbą na nawierzchni betonowej;
- przy stole do szachów będzie miejsce dla osoby poruszającej się na wózku;
- furtki pomalowane w kontrastowym kolorze w stosunku do ogrodzenia- kontrast min. 50%LRV;

**Podstawą opracowania dokumentacji pod względem dostępności jest „Standardy Dostępności m. Gdyni przyjęte Zarządzeniem Prezydenta Gdyni z dnia 17 maja 2013 roku.”**

**10. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.**

Nie dotyczy.

**11. Informacje o obszarze oddziaływania.**

**11.1. Otoczenie terenu inwestycji wyznaczonego do analizy- działki sąsiednie:**

Teren inwestycji sąsiaduje z terenami zabudowanymi- zabudowa mieszkaniowa.

**11.2. Analiza obszaru oddziaływania**

**A. Analiza projektowanego obiektu kubaturowego**

Oddziaływanie w zakresie funkcji:

Funkcja rekreacyjno-wypoczynkowa nie ogranicza parametrów działek sąsiednich.

Oddziaływanie w zakresie bryły:

**Przesłanianie:**

Nie dotyczy.

**Zacienianie:**

- §40 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. poz. 1225).

Nie dotyczy

- §60 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Dz.U. poz. 1225).

Nie dotyczy

**B. Analiza uwarunkowań formalno-prawnych**

**Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz.U. nr Dz.U. poz. 1225:**

- w odniesieniu do Dz.U. poz. 1225, Dział II, rozdz. 3 §18, §19 – Nie dotyczy

- w odniesieniu do Dz.U. poz. 1225, Dział II, rozdz. 4 §23.1 – Nie dotyczy

- w odniesieniu do Dz.U. poz. 1225, Dział VI, rozdz. 7 §271, §272, §273 – Nie dotyczy.

**Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2023.682 z późn. zmianami)**

**Art. 5 ust. 1 – warunek spełniony**

**ZAMIERZENIE BUDOWLANE NIE ZWIĘKSZA OBSZARU ODDZIAŁYWANIA NA DZIAŁKI SĄSIEDNIE.**

**12. Uwagi końcowe:**

- Wszelkie roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z Polskimi Normami, zasadami wiedzy technicznej, w zgodzie z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi i przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Wszelkie wyroby budowlane użyte muszą być dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie w rozumieniu art. 10 Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r (Dz.U. z 2023r poz.682 z późniejszymi zmianami).



## CZĘŚĆ RYSUNKOWA PZT:

Nr rys.	Tytuł	Skala	
PZT-01	Plan sytuacyjny- stan istniejący	1:500	str. 30
PZT-02	Projekt zagospodarowania terenu	1:500	str. 31
PZT-03	Boisko do rugby i piłki nożnej	1:200	str. 32
PZT-04	Boisko wielofunkcyjne	1:150	str. 33
PZT-05	Boisko do siatkówki plażowej	1:100	str. 34
PZT-06	Bieżnia	1:250	str. 35
PZT-07	Pchnięcie kulą	1:100	str. 36
PZT-08	Stół do szachów i ping ponga	1:100	str. 37
PZT-09	Boisko z trawy syntetycznej- przekrój A'-A''	1:10	str. 38
PZT-10	Boisko wielofunkcyjne- przekrój C'-C''	1:10	str. 39
PZT-11	Boisko plażowe- przekrój D'-D''	1:10	str. 40
PZT-12	Bieżnia- przekrój F'-F''	1:10	str. 41
PZT-13	Zeskocznia-przekrój	1:10	str. 42
PZT-14	Bramki do rugby	1:20	str. 43
PZT-15	Tunele montażowe- bramki do piłki nożnej	1:20	str. 44
PZT-16	Fundamenty- bramki do piłki ręcznej	1:20	str. 45
PZT-17	Konstrukcja koszy do koszykówki	1:20	str. 46
PZT-18	Posadowienie koszy do koszykówki	1:20	str. 47
PZT-19	Słupki uniwersalne	1:10	str. 48
PZT-20	Piłkochwyt H=9m	1:40	str. 49
PZT-21	Piłkochwyt H=4m	1:25	str. 50
PZT-22	Wieszak na ubrania	1:20	str. 51
PZT-23	Tablica informacyjna- konstrukcja	1:20	str. 52



MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA  
Z INWENTARYZACJĄ URZĄDZEŃ PODZIEMNYCH  
skala 1:500  
MAPA DO CEŁÓW PROJEKTOWYCH

obiekt: GDYNIA, ul. plk. Stanisława Dąbka  
Jednostka ewidencyjna: M. Gdynia (226201.1)  
Obręb: OBŁUZE (0020)  
Nr sekcji: 6.225.25.11.2.4, 6.225.25.11.4.2, 6.225.25.12.1.3, 6.225.25.12.3.1  
Nr działki: 1613  
Mapa zaktualizowana na dzień: 2023.12.13  
Układ odwzorowania: "2000"  
Układ wysokościowy: PL-EVRF2007-NH  
ID Pracy: PND.6640.2202.2023  
Data: 2023.12.13

— : zakres opracowania  
- - - : służebności gruntowej  
- - - : linie rozgraniczające  
- - - : linie zabudowy  
- - - : osie ulic, dróg

Uwaga! Nie wykazuje się istnienia innych, nie wykazywanych niniejszą mapą urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brakuje informacji w niniejszym planie sytuacyjnym.

Znaki osnowy geodezyjnej podlegają ochronie (art.15 Prawo geodezyjne i kartograficzne).  
Pomiar szczegółów terenowych metodą bezpośrednią bez prawnego ustalenia granic, dźwięk.

Teren zamknięty  
(wg. Prawo geodezyjne i kartograficzne)

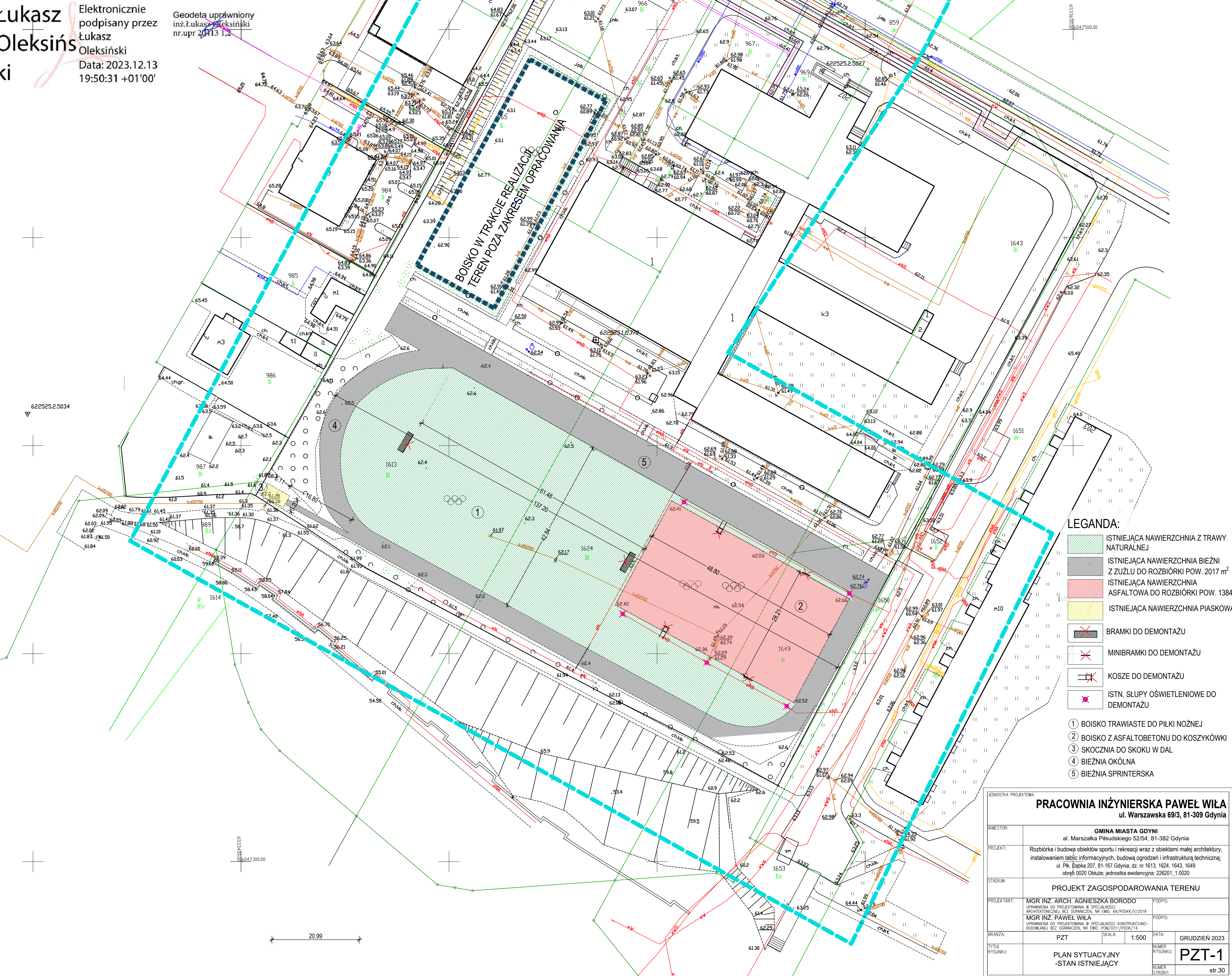
Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi ewentualnych służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej.

Wykonawca: Łukasz Oleksiński

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie z weryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	PND.6640.2202.2023
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	URZĄD MIASTA GDYŃ
Wykonawca prac geodezyjnych	GEODETA ŁUKASZ OLEKSIŃSKI 81-603 Gdynia, Stanisława Zauchy 38
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wyniki pozycyjnej weryfikacji	6640.2202.2023.21517 z 13.12.2023
Miejsce i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Łukasz Oleksiński Nr uprawnień 20413

Łukasz Oleksiński  
Elektronicznie podpisany przez Łukasz Oleksiński  
Data: 2023.12.13  
19:50:31 +01'00'

Geodeta uprawniony  
inż. Łukasz Oleksiński  
nr. upr. 20413 i, 2



LEGENDA:

- ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA Z TRAWY NATURALNEJ
- ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA BIEŻNI Z ZUŻŁU DO ROZBIÓRKI POW. 2017 m<sup>2</sup>
- ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA ASFALTOWA DO ROZBIÓRKI POW. 1384
- ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA PIASKOWA
- BRAMKI DO DEMONTAŻU
- MINIBRAMKI DO DEMONTAŻU
- KOSZKI DO DEMONTAŻU
- ISTN. SŁUPY OŚWIETLENIOWE DO DEMONTAŻU
- 1 BOISKO TRAWIASTE DO PIŁKI NOŻNEJ
- 2 BOISKO Z ASFALTOBETONU DO KOSZYKÓWKI
- 3 SKOCZNIA DO SKOKU W DAŁ
- 4 BIEŻNIA OKÓŁNA
- 5 BIEŻNIA SPRINTERSKA

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: <b>PRACOWNIA INŻYNIERSKA PAWEŁ WIŁA</b> ul. Warszawska 69/3, 81-309 Gdynia	
INWESTOR:	GMINA MIASTA GDYŃ al. Marszałka Piłsudskiego 52/54; 81-382 Gdynia
PROJEKT:	Rozbiórka i budowa obiektów sportu i rekreacji wraz z obiektami małej architektury, instalowaniem tablic informacyjnych, budowa ogrodzeń i infrastruktura techniczna; ul. Plk. Dąbka 207, 81-167 Gdynia; dz. nr 1613, 1624, 1643, 1649 obręb 0020 Obłuże; jednostka ewidencyjna: 226201.1.0020
STADIUM:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
PROJEKTANT:	MGR INŻ. ARCH. AGNIESZKA BORODO UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI ARCHYTEKTONICZNEJ BEZ OGRANICZEŃ, WZD. 49/PDOKK/2/2019 MGR INŻ. PAWEŁ WIŁA UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEŃ, NR EWID. PDW/0311/PDOKK/14
BRANŻA:	PZT
TYTUŁ RYSUNKU:	PLAN SYTUACYJNY -STAN ISTNIEJĄCY
SKALA:	1:500
DATA:	GRUDZIEŃ 2023
NUMER RYSUNKU:	PZT-1
NUMER STRONY:	str. 30



obiekt: GDYNIA, ul. plk. Stanisława Dąbka  
 Jednostka ewidencyjna: M. Gdynia [226201...1]  
 Obiekt: OB.LUZE [00201]  
 Nr sekcji: 6,22.25,12.1,4,6,22.25,11.4,2,6,22.25,12.1,3,6,22.25,12.3,1  
 Nr działki: 1613  
 Mapę zaktualizowano na dzień: 2023.12.13  
 Układ odniesienia: "2000"  
 Układ wysokościowy: PL-EVRF2007-NH  
 Ułd Pracy: PNO.6840.2202.2023  
 Data: 2023.12.13

Znaki osnowy geodezyjnej podlegają ochronie (art. 15 Prawa geodezyjnego i kartograficznego)  
Pomiar szczegółów terenowych metodą bezpośrednią bez prawnego ustalenia granic działek

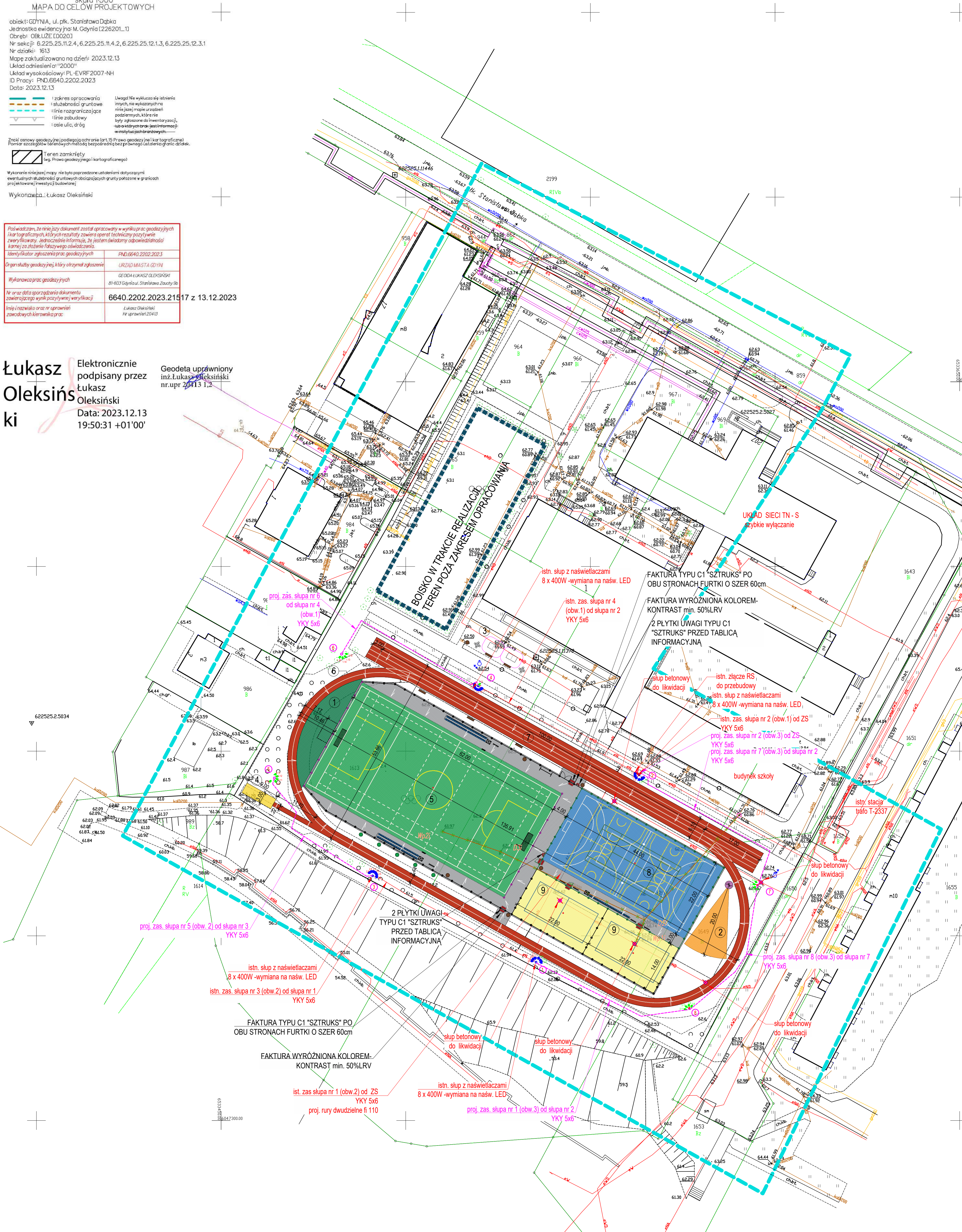


Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi ewentualnych służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej.

Wykonawca: Łukasz Oleksiński

<p>Powiadomiam, że niniejszy dokument został sporządzony w wyniku prac geodezyjnych (kartograficznych, których rezultaty zawiera oparcie techniczny) powyższe w/w wykonywane. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności oraz za skutki i koszty w/w świadczenia.</p> <p>Tętniłyfikacji zgłoszenia prac geodezyjnych</p>		<p>PMU.6640.2202.2023</p>
<p>Otrzymał służby geodezyjne, który otrzymał zgłoszenie</p>		<p>URZĄD MIASTA GDYŃY</p>
<p>Wykonawca prac geodezyjnych</p>		<p>GEODIA OLEKSINSGO 81-603 Gdynia, Stralsunda Zaucho 30</p>
<p>Na oraz data sporządzenia dokumentu wzrostającego wyniki powyższych w/w wykłóci</p>		<p>6640.2202.2023.21517 z 13.12.2023</p>
<p>Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawierających kwalifikację</p>		<p>Lukasz Orłowski Nr uprawnień 20143</p>

Geodeta uprawniony  
inż.Łukasz Oleksiński  
nr.upr 20413 1,2



## LEGANDA

	PROJEKT. NAWIERZCHNIA Z TRAWY SYNTETYCZNEJ POW. 1984 m <sup>2</sup>
	PROJEKT. NAWIERZCHNIA POLIURETANOWA BOISKO POW. 968 m <sup>2</sup>
	PROJEKT. NAWIERZCHNIA POLIURETANOWA BIEŻNIA POW. 1469 m <sup>2</sup>
	PROJEKT. NAWIERZCHNIA PIASKOWA PILKA PLAŻOWA GR. 40 cm POW. 616 m <sup>2</sup>
	PROJEKT. NAWIERZCHNIA POLIURETANOWA SKOK WZWYŻY POW. 183 m <sup>2</sup>
	PROJEKT. NAWIERZCHNIA PIASKOWA PCHNIECIE KULĄ POW. 122 m <sup>2</sup>
	PROJEKT. NAWIERZCHNIA PIASKOWA ZESKOK GR. 30 cm POW. 27 m <sup>2</sup>
	PROJEKT. NAWIERZCHNIA BETONOWA PCHNIECIE KULĄ POW. 3,60 m <sup>2</sup>
	PROJEKT. NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ BEZFAZOWA POW. 810 m <sup>2</sup>
	ZANIŻENIE O SZER 100cm w celu zapewnienia swobodnego wjazdu wózka na boisko do parki później
	FAKTURA UWAGI TYPU C1
	PROJEKT. PIŁKOCCHWYT Z SIATKI PP H=4 m, L=221 mb, OCZKO 10x10 cm
	PROJEKT. PIŁKOCCHWYT Z SIATKI PP H=4 m, L=138 mb, OCZKO 4,5x4,5 cm
	PROJEKT. PIŁKOCCHWYT Z SIATKI PP H=9 m, L=84 mb, OCZKO 10x10 cm
	PROJEKT. SIEDZISKA SPORTOWE 2x50 i 1 x 25 MIEJSZ
	PROJEKT. ŁAWKI - 5 szt
	PROJEKT. KOSZE NA ŚMIECI - 6 szt.
	PROJEKT. TABLICE INF. - 2 szt
	PROJEKT. WIESZAKI - 6 szt
	WYDZIELONE I OZNACZONE MIEJSCE DLA OSÓB NA WÓZKACH O WYMIARACH 90x120cm przy trybunach
	STOJAKI NA ROWERY W KSZTAŁCIE U-3szt
	ISTN. SŁUPY OŚWIETLENIOWE DO DEMONTAŻU S 5.T.
	PROJEKT. MASZTY - 5 szt
	PROJEKT. STÓŁY DO GRY W SZACHY 2 szt
	PROJEKT. STÓŁY DO PING PONGA 2 szt
	STUDNIA REWIZYJNA KAN. DESZCZOWEJ ISTN.
	STUDNIA REWIZYJNA ISTNIEJĄCA DO LIKWIDACJI
	WPUSZ DESZCZOWY ISTNIEJĄCY DO LIKWIDACJI
	ISTNIEJĄCE PRZEWODY PRZECZĄCZNE DO LIKWIDACJI
	PROJEKTOWANY SPADEK NAWIERZCHNI

- ① SKOK WZWYŻ
- ② RZUTNIA DO PCHNIĘCIA KULĄ
- ③ SZACHY I TENIS STOŁOWY
- ④ SKOCZNIA DO SKOKU W DAL I TRÓJSKOKU
- ⑤ BOISKO DO RUGBY I PIŁKI NOŻNEJ
- ⑥ BIEŻNIA OKÓŁNA DŁ. OKRĄŻENIA 313 m
- ⑦ BIEŻNIA PROSTA DO BIEGÓW NA 100 m
- ⑧ BOISKO WIELOFUNKCYJNE
- ⑨ BOISKO DO PIŁKI PŁAŻOWEJ

18 \* 238W 840 292011m  
22  
24 \* 317W 840 372290  
22

Legenda - opis słupów i linii kablowych

slup 1 - istn.  
oprawy 2.1, 2.2, 2.3 zasilic istn. kablem YKY 5x6 od ZS  
oprawy 2.12, 2.13, 2.14 zasilic proj. kablem YKY 5x6 od slupa nr 9 - 45m (40m)

slup 2 - istn.  
oprawy 1.1, 1.2, 1.3 zasilic istn. kablem YKY 5x6 od ZS  
oprawy 3.1, 3.2, 3.3 zasilic proi. kablem YKY 5x6 od ZS - 2m (6m)

slup 3 - istn.  
oprawy 2.4 - 2.9 zasilić istn. kablem YKY 5x6 od słupa nr 1

slup 4 - istn.  
oprawy 1.4 - 1.11 zasilić istn. kablem YKY 5x6 od słupa nr 2

slup 5 - proj.  
oprawy 2.10 - 2.14 zasilić proj. kablem YKY 5x6 od słupa nr 3 - 39m (43m)

slup 6 - proj.  
oprawy 1.12 - 1.15 zasilic proj. kablem YKY 5x6 od slupa nr 4 - 48m (52m)

slup 7 - proj.  
oprawy 3.4 - 3.7 zasilic proj. kablem YKY 5x6 od slupa nr 2 - 50m (54m)

slup 8 - proj.  
oprawy 3.8 - 3.11 zasilic proj. kablem YKY 5x6 od slupa nr 7 - 40m (44m)

Zasilanie opraw od 1.1 do 1.10 oraz 1.12 do 1.15 rozłożyć równomiernie na fazy L1 i L2. Oprawę 1.11 zasilic z fazy L3.  
Zasilanie opraw od 2.1 do 2.13 rozłożyć równomiernie na fazy L2 i L3. Oprawę 2.14 zasilic z fazy L1.  
Zasilanie opraw od 3.1 do 3.14 rozłożyć równomiernie na fazy L1, L2 i L3.

Długość kabli i bednarki zweryfikowana

W miejscach kolizji osłonić kable rurami

Controlling for Size:  $F = 7.9$

FeZn 25x4 w celu uziemienia wszystkich

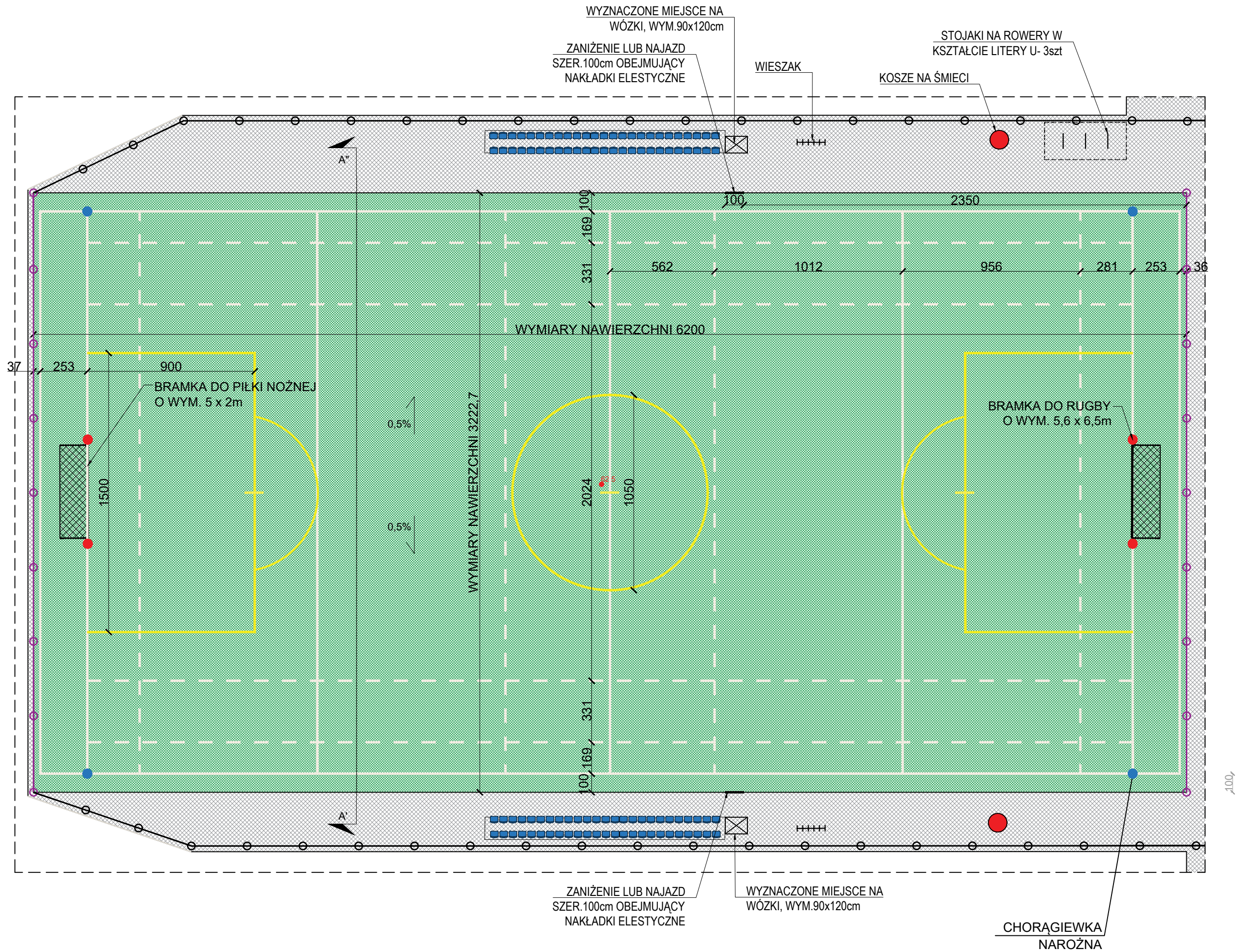
UWAGA!  
AKTUALIZACJA DOKUMNETACJI PROJEKTOWEJ WYKONANEJ W  
LISTOPADZIE 2020 ROKU PRZEZ JEDNOSTKĘ PROJEKTOWĄ "INDOM  
MIECZYŚLAW TKACZYK.

KLASYFIKACJA PROJEKTOWA:		<b>PRACOWNIA INŻYNIERSKA PAWEŁ WIŁA</b> ul. Warszawska 69/3, 81-309 Gdynia	
INWESTOR:	GMINA MIASTA GDYNI al. Marszałka Piłsudskiego 52/54; 81-382 Gdynia		
PROJEKT:	Zagospodarowanie terenu sportowego przy Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego nr 2 w Gdyni- budowa boisk sportowych, bieżni, skoczni oraz infrastruktury dodatkowej; ul. Plk. Dąbka 207, 81-155 Gdynia; dz. nr 1613, 1624, 1649, 1643, 965, 966, obroz 0020 Obłuzie; jednostka ewidencyjna: 226201, 1 0020		
STADIUM:	<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>		
PROJEKTANT I:	<b>MGR INZ. ARCH. AGNIESZKA BORODO</b> UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALIZACJI ARCHYTEKTONICZNEJ ZE ZGODZENIEM, WN DWD. 69/P0006/P/2019		PODPIS:
PROJEKTANT II:	<b>MGR INZ. PAWEŁ WIŁA</b> UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALIZACJI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ ZE ZGODZENIEM, WN DWD. POL/00153/P/2014		PODPIS:
PROJEKTANT III:	<b>MGR INZ. RADOSŁAW BRDYSIEWICZ</b> UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALIZACJI ELEKTRYCZNEJ ZE ZGODZENIEM, WN DWD. 1000/0004/P/05/08		PODPIS:
GRANICZ:	PZT	SKALA: 1:500	DATA: <b>GRUDZIEŃ 2023</b>
TYTUŁ RYSUNKU:	<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>		NUMER RYSUNKU: <b>PZT-2</b>
			NUMER STRONY: str.31



# BOISKO DO RUGBY I PIŁKI NOŻNEJ

SKALA 1:200



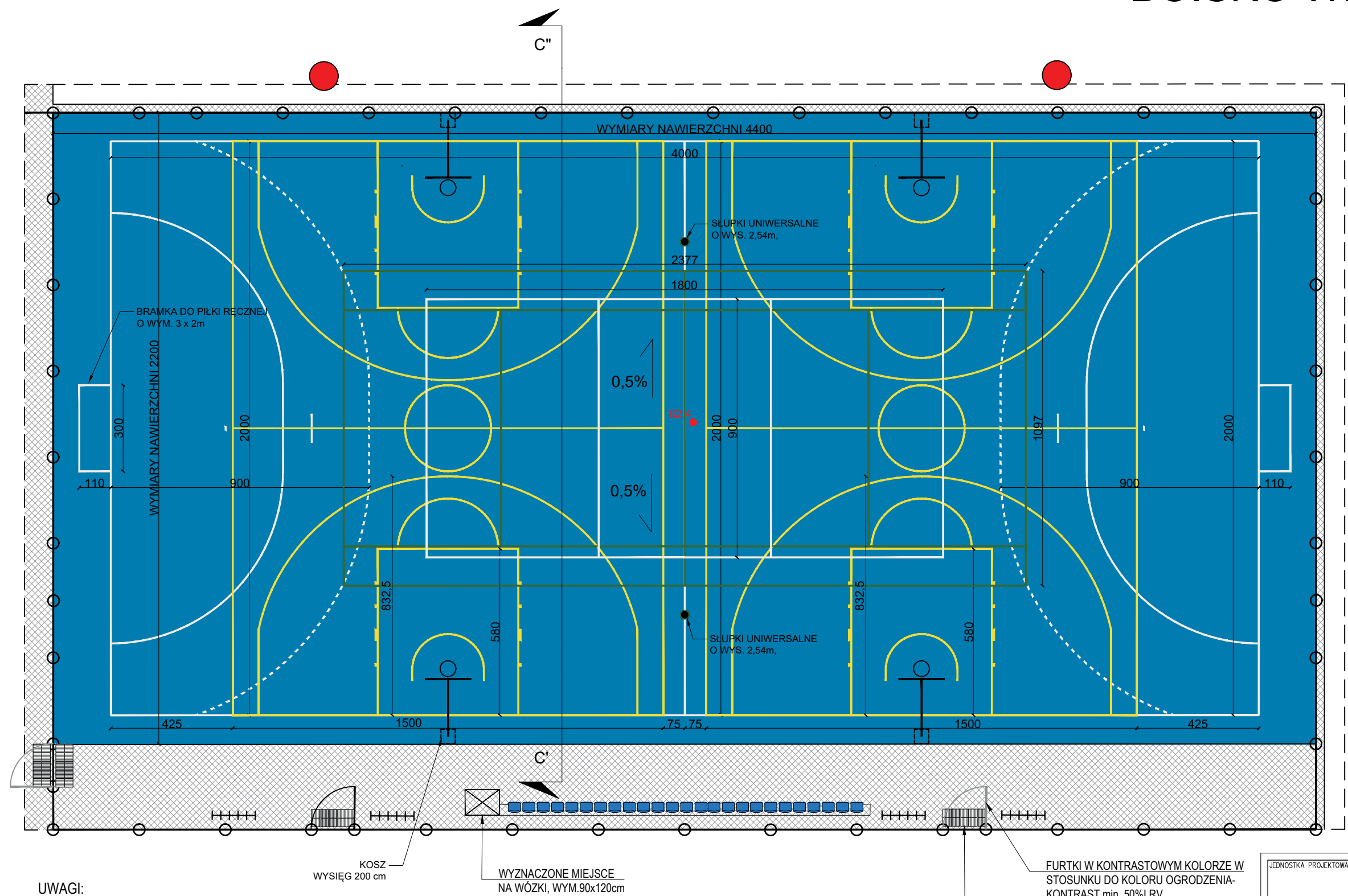
- UWAGI:
- Wymiary podano w cm.
  - Wykonawca zobowiązany jest do wykonania obmiaru przed dokonaniem zamówienia materiału.
  - Wymiary należy sprawdzić w stanie rzeczywistym. Projektant zastrzega, że mogą być niewielkie rozbieżności w wymiarach stanu istniejącego.
  - Wymiary boiska do piłki nożnej 62x32 m.
  - Nawierzchnia - trawa syntetyczna wg przekroju
  - Linie grubości: 10 cm
  - Linie wklejane kolory:
    - rugby - biały alpejski - RAL 9010
    - piłka nożna - żółty - RAL 1016
  - Bramki do piłki nożnej o wymiarach 5 x 2 m i głębokości 120 cm montowane w tulejach - 2 sztuki.
  - Bramki do rugby o szerokości 560 cm i wysokości 650 cm. Poprzeczka na wysokości 3 m - 2 sztuki.
  - OSTATECZNĄ RZĘDNĄ BOISKA WYKONAĆ NA ETAPIE REALIZACJI Z NADZOREM AUTOSKIM.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:					
PRACOWNIA INŻYNIERSKA PAWEŁ WIŁA					
ul. Warszawska 69/3, 81-309 Gdynia					
INWESTOR:	GMINA MIASTA GDYNI				
	al. Marszałka Piłsudskiego 52/54; 81-382 Gdynia				
PROJEKT:	Rozbiórka i budowa obiektów sportu i rekreacji wraz z obiektami małej architektury, instalowaniem tablic informacyjnych, budową ogrodzeń i infrastrukturą techniczną.				
	ul. Plk. Dąbka 207, 81-167 Gdynia; dz. nr 1613, 1624, 1643, 1649, obręb 0020 Obłuże; jednostka ewidencyjna: 226201_1.0020				
STADIUM:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU				
PROJEKTANT:	MGR INŻ. ARCH. AGNIESZKA BORODO			PODPIS:	
	UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ BEZ OGRANICZEN, NR EWID. 69/P00KK/V/2019			PODPIS:	
PROJEKTANT:	MGR INŻ. PAWEŁ WIŁA			PODPIS:	
	UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEN, NR EWID. P0M/0311/P00K/14			PODPIS:	
BRANŻA:	PZT	SKALA:	1:200	DATA:	GRUDZIEŃ 2023
TYTUŁ RYSUNKU:	BOISKO DO RUGBY I PIŁKI NOŻNEJ			NUMER RYSUNKU:	PZT-3
				NUMER STRONY:	str.32



# BOISKO WIELOFUNKCYJNE

SKALA 1:150



## UWAGI:

- Wymiary podano w cm.
- Wymiary podano w osiach linii.
- Wykonawca zobowiązany jest do wykonania obmiaru przed dokonaniem zamówienia materiału.
- Wymiary należy sprawdzić w stanie rzeczywistym. Projektant zastrzega, że mogą być niewielkie rozbieżności w wymiarach stanu istniejącego.
- Kolor nawierzchni niebieski - RAL 5015
- Linie grubości: 5 cm
- Linie kolory:  
boisko do piłki ręcznej - biały alpejski - RAL 9010  
boisko do koszykówki - żółty - RAL 1016  
boisko do tenisa - zielony - RAL 6005  
boisko do siatkówki - biały alpejski - RAL 9010
- Kosze do piłki koszykowej o wymiarach wysięgu 2000 mm, tablice 1200x900 mm i wysokości obręczy 3,05m powyżej płaszczyzny nawierzchni.
- Bramki do piłki ręcznej o konstrukcji aluminiowo - stalowej malowane proszkowo o wymiarach w świetle bramki 3x2 m i głębokości 1 m. Siatka PP o gr. 4 mm. Montowane w tulejach.
- Słupki uniwersalne wraz z osłonami o wysokości 2,54m powyżej płaszczyzny nawierzchni i osiowym rozstawem równym 12,80m.

POLE Z FAKTURA UWAGI TYP C1  
"SZTRUKS" PO OBU STRONACH FURTKI-  
PAS O SZER. 60cm

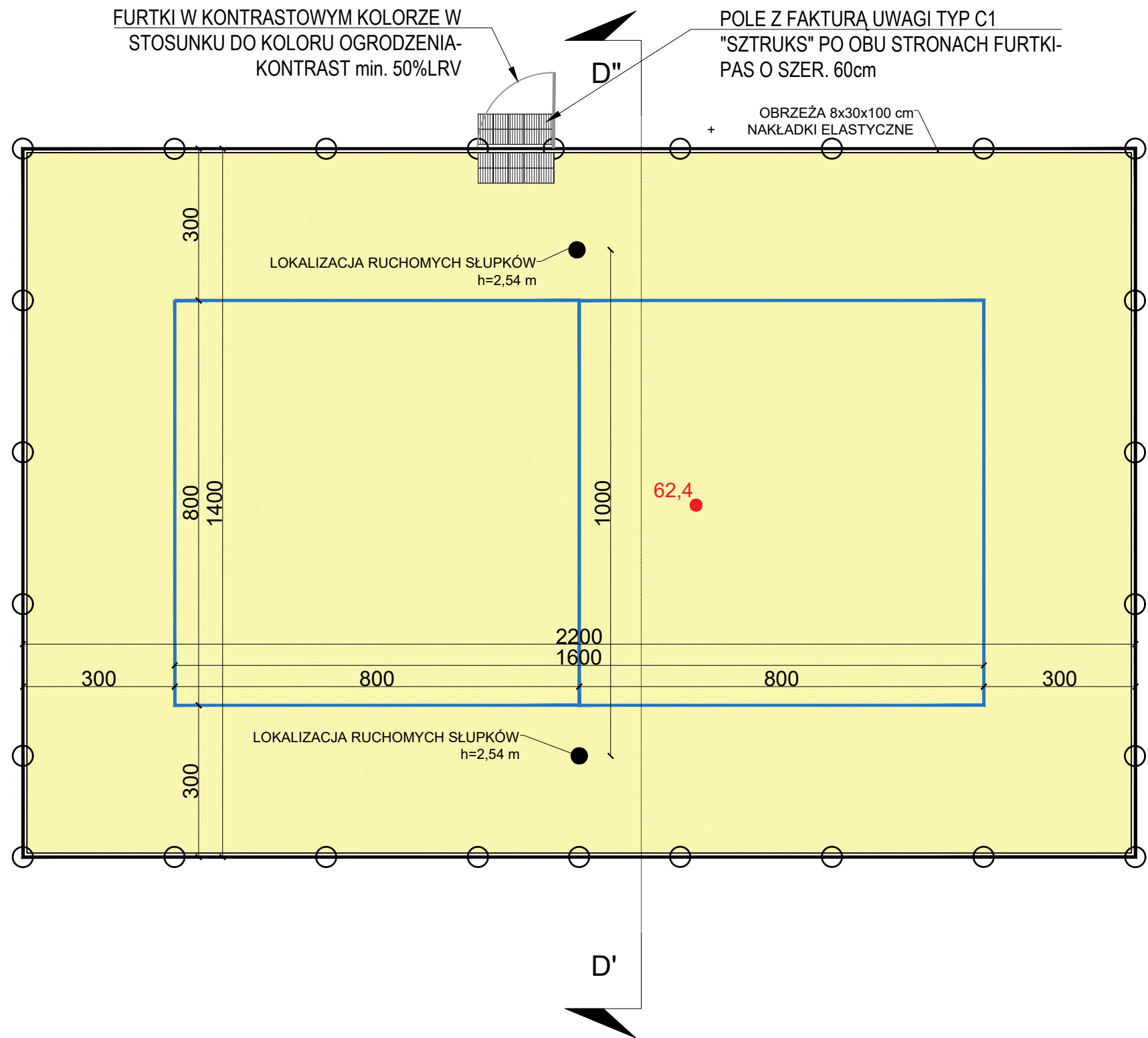
FURTKI W KONTRASTOWYM KOLORZE W  
STOSUNKU DO KOLORU OGRODZENIA-  
KONTRAST min. 50%LRV

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:			
PRACOWNIA INŻYNIERSKA PAWEŁ WIŁA			
ul. Warszawska 69/3, 81-309 Gdynia			
INWESTOR:	GMINA MIASTA GDYNIA		
	al. Marszałka Piłsudskiego 52/54; 81-382 Gdynia		
PROJEKT:	Rozbiórka i budowa obiektów sportu i rekreacji wraz z obiektami małej architektury, instalowaniem tablic informacyjnych, budową ogrodzeń i infrastrukturą techniczną.		
	ul. Plk. Dąbka 207, 81-167 Gdynia; dz. nr 1613, 1624, 1643, 1649, obręb 0020 Obłuże; jednostka ewidencyjna: 226201_1.0020		
STADIUM:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
PROJEKTANT:	MGR INŻ. ARCH. AGNIESZKA BORODO		PODPIS:
	UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ BEZ OGRANICZEN, NR EWID. 69/POKK/V/2019		
	MGR INŻ. PAWEŁ WIŁA		PODPIS:
	UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEN, NR EWID. POM/0311/POOK/14		
BRANŻA:	PZT	SKALA:	1:150
TYTUŁ RYSUNKU:	BOISKO WIELOFUNKCYJNE		GRUDZIEŃ 2023
			NUMER RYSUNKU: PZT-4
			NUMER STRONY: str.33



# BOISKO DO SIATKÓWKI PLAŻOWEJ

SKALA 1:100



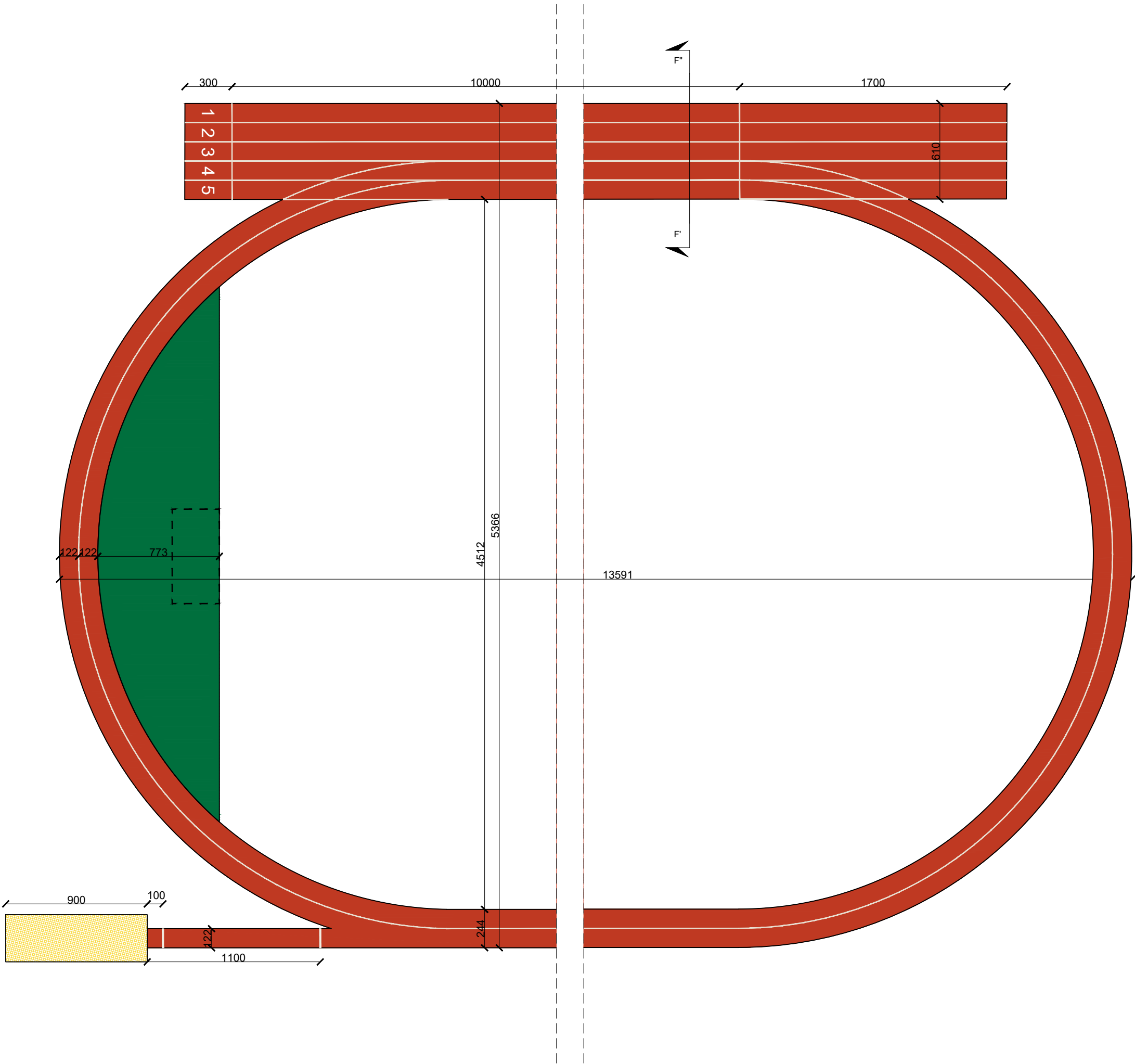
- UWAGI:
1. Wymiary podano w cm.
  2. Wymiary podano w osiach linii.
  3. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania obmiaru przed dokonaniem zamówienia materiału.
  4. Wymiary należy sprawdzić w stanie rzeczywistym. Projektant zastrzega, że mogą być niewielkie rozbieżności w wymiarach stanu istniejącego.
  5. Linie boiska z taśmy polipropylenowej w kolorze niebieskim.
  6. Nawierzchnia z płukanego piasku kwarcowego o gr. min. 40 cm.
  7. Uniwersalne i demontowalne słupki mocowane w tulejach wraz z osłonami do piłki siatkowej. Rozstaw osiowy słupków 10 m. Płynna regulacja siatki.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: <b>PRACOWNIA INŻYNIERSKA PAWEŁ WIŁA</b> ul. Warszawska 69/3, 81-309 Gdynia					
INWESTOR:	GMINA MIASTA GDYNI al. Marszałka Piłsudskiego 52/54; 81-382 Gdynia				
PROJEKT:	Rozbiórka i budowa obiektów sportu i rekreacji wraz z obiektami małej architektury, instalowaniem tablic informacyjnych, budową ogrodzeń i infrastrukturą techniczną. ul. Plk. Dąbka 207, 81-167 Gdynia; dz. nr 1613, 1624, 1643, 1649, obręb 0020 Obłuże; jednostka ewidencyjna: 226201_1.0020				
STADIUM:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU				
PROJEKTANT:	MGR INŻ. ARCH. AGNIESZKA BORODO UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ BEZ OGRANICZEN, NR EWID. 69/P00KK/V/2019			PODPIS:	
	MGR INŻ. PAWEŁ WIŁA UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEN, NR EWID. POM/0311/P00K/14			PODPIS:	
BRANŻA:	PZT	SKALA:	1:100	DATA:	GRUDZIEŃ 2023
TYTUŁ RYSUNKU:	BOISKO DO SIATKÓWKI PLAŻOWEJ			NUMER RYSUNKU:	PZT-5
				NUMER STRONY:	str.34



# BIEŻNIA

SKALA 1:250



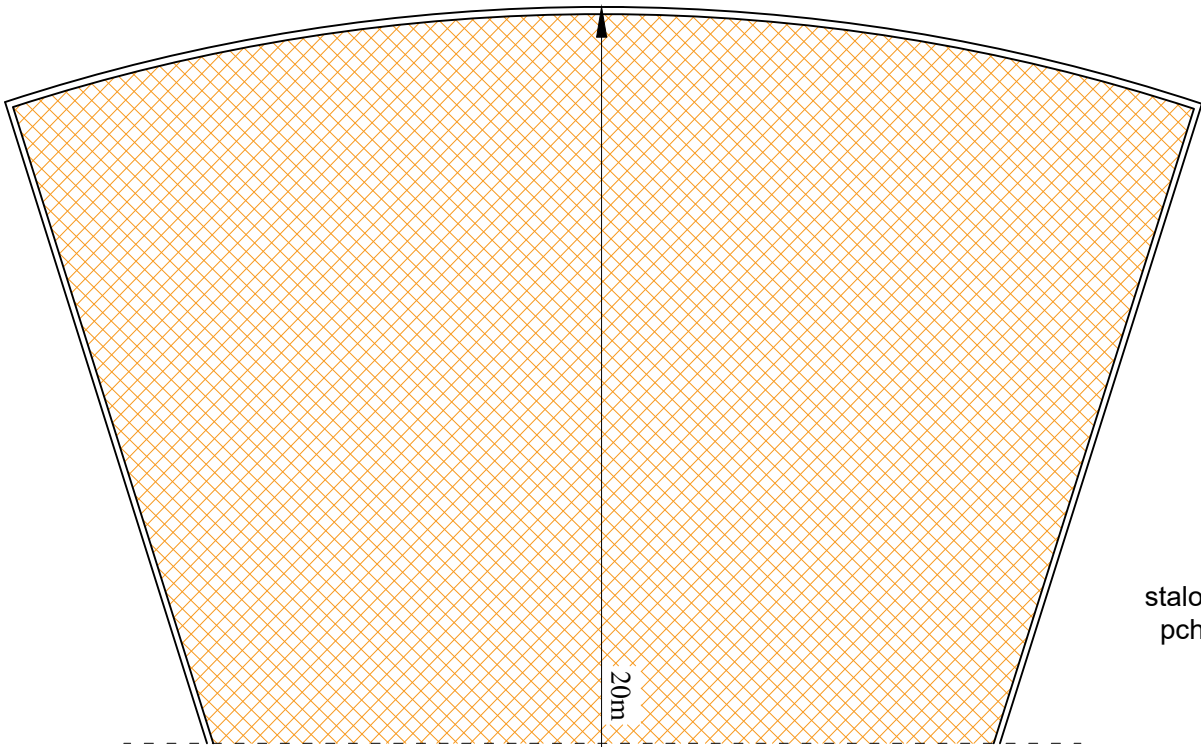
- UWAGI:
1. Wymiary podano w cm.
  2. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania obmiaru przed dokonaniem zamówienia materiału.
  3. Wymiary należy sprawdzić w stanie rzeczywistym. Projektant zastrzega, że mogą być niewielkie rozbieżności w wymiarach stanu istniejącego.
  4. Kolor nawierzchni - czerwony ceglasty - RAL 2002 wg producenta
  5. Szerokość torów 122 cm.
  6. Długość odcinka sprinterskiego 120 m.
  7. Długość okrążenia bieżni okólnej 313-328 m.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:					
PRACOWNIA INŻYNIERSKA PAWEŁ WIŁA					
ul. Warszawska 69/3, 81-309 Gdynia					
INWESTOR:	GMINA MIASTA GDYNI				
	al. Marszałka Piłsudskiego 52/54; 81-382 Gdynia				
PROJEKT:	Rozbiórka i budowa obiektów sportu i rekreacji wraz z obiektami małej architektury, instalowaniem tablic informacyjnych, budową ogrodzeń i infrastrukturą techniczną. ul. Plk. Dąbka 207, 81-167 Gdynia; dz. nr 1613, 1624, 1643, 1649, obręb 0020 Obłuże; jednostka ewidencyjna: 226201_1.0020				
STADIUM:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU				
PROJEKTANT:	MGR INŻ. ARCH. AGNIESZKA BORODO			PODPIS:	
	UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ BEZ OGRANICZEN, NR EWID. 69/POOK/V/2019			PODPIS:	
BRANŻA:	MGR INŻ. PAWEŁ WIŁA			PODPIS:	
	UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEN, NR EWID. POM/0311/POOK/14			PODPIS:	
TYTUŁ RYSUNKU:	PZT	SKALA:	1:250	DATA:	GRUDZIEŃ 2023
	BIEŻNIA			NUMER RYSUNKU:	PZT-6
				NUMER STRONY:	str.35

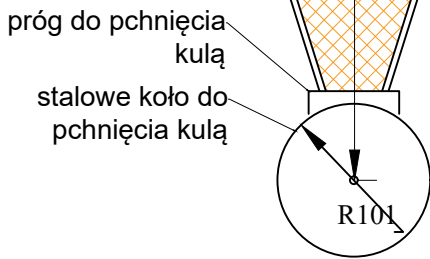
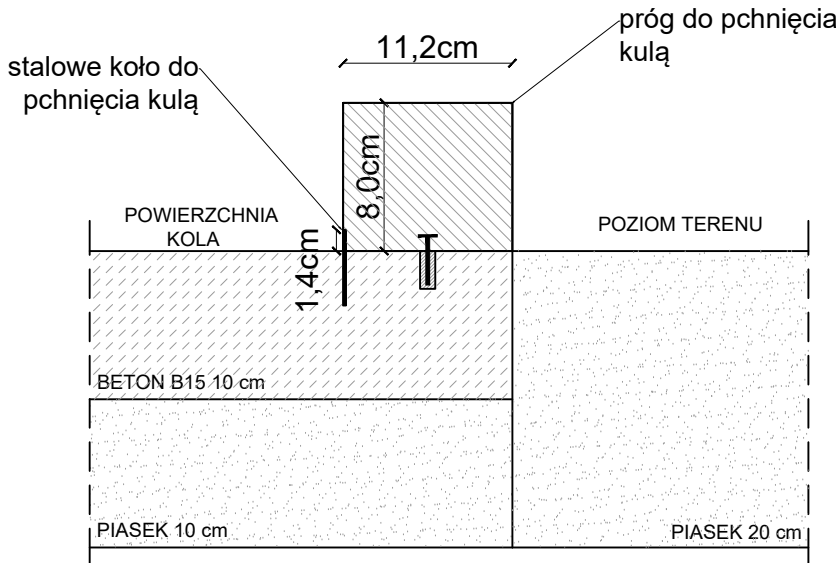
# PCHNIĘCIE KULĄ

## SKALA 1:100/1:20

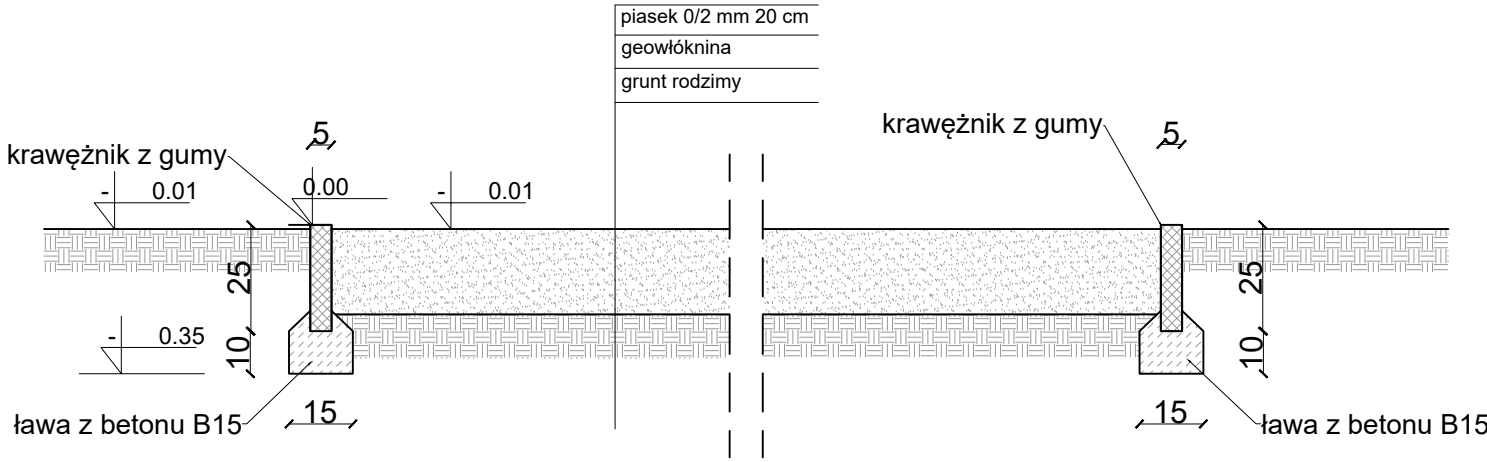
DETAL – RZUT  
SKALA 1:100



DETAL – SZCZEGÓŁ PROGU



DETAL – PRZEKRÓJ 1-1 – NAWIERZCHNIA  
SKALA 1:20



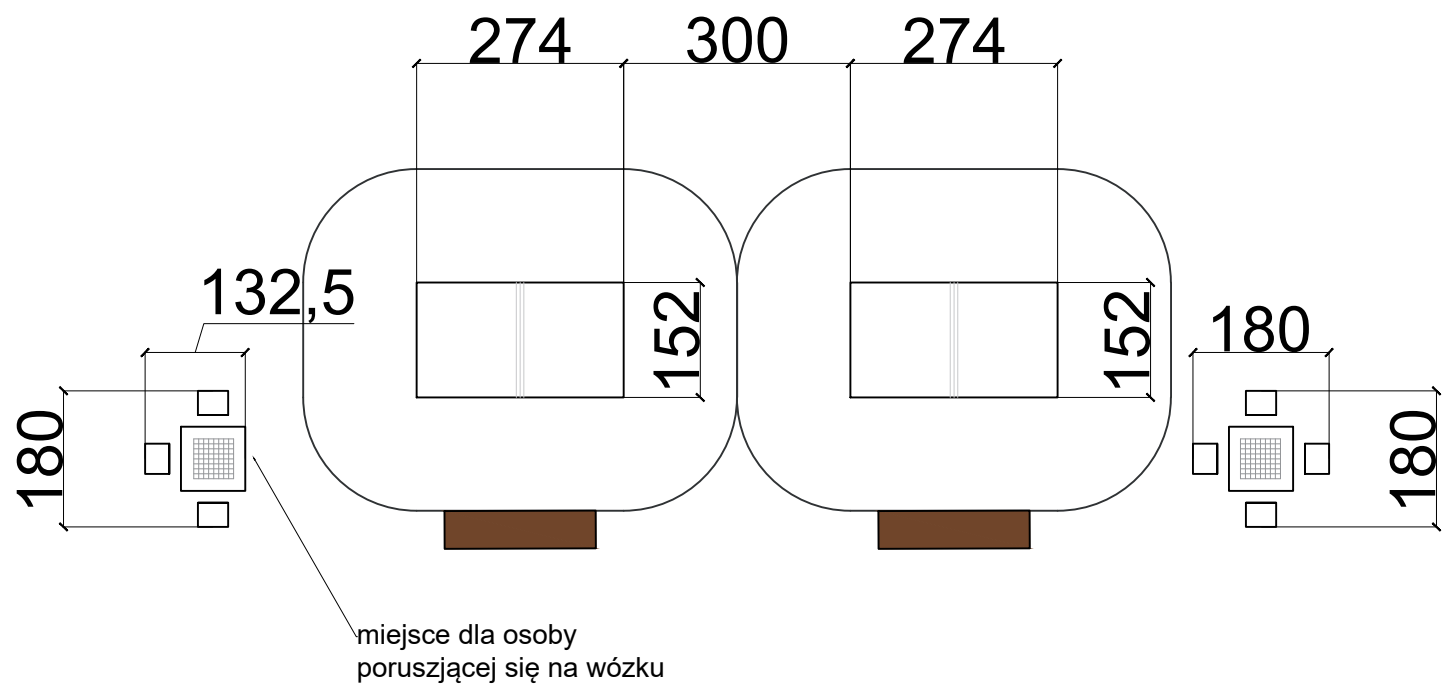
- UWAGI:
- Wymiary podano w cm.
  - Wykonawca zobowiązany jest do wykonania obmiaru przed dokonaniem zamówienia materiału.
  - Wymiary należy sprawdzić w stanie rzeczywistym. Projektant zastrzega, że mogą być niewielkie rozbieżności w wymiarach stanu istniejącego.
  - Nawierzchnia pola do pchnięcia kulą - piasek
  - Koło do pchnięcia kulą - obręcz stalowa wypełniona betonem. Promień obręczy - 101 cm.
  - Próg do pchnięcia kulą drewniany o wys. 80 mm montowany w stalowej ramie.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: <b>PRACOWNIA INŻYNIERSKA PAWEŁ WIŁA</b> ul. Warszawska 69/3, 81-309 Gdynia			
INWESTOR:	<b>GMINA MIASTA GDYNI</b> al. Marszałka Piłsudskiego 52/54; 81-382 Gdynia		
PROJEKT:	Rozbiórka i budowa obiektów sportu i rekreacji wraz z obiektami małej architektury, instalowaniem tablic informacyjnych, budową ogrodzeń i infrastrukturą techniczną. ul. Plk. Dąbka 207, 81-167 Gdynia; dz. nr 1613, 1624, 1643, 1649, obręb 0020 Obłuże; jednostka ewidencyjna: 226201_1.0020		
STADIUM:	<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>		
PROJEKTANT:	MGR INŻ. ARCH. AGNIESZKA BORODO UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ BEZ OGRANICZEN, NR EWID. 69/POOKK/V/2019	PODPIS:	
	MGR INŻ. PAWEŁ WIŁA UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEN, NR EWID. POM/0311/POOK/14	PODPIS:	
BRANŻA:	PZT	SKALA:	1:100/1:20
TYTUŁ RYSUNKU:	PCHNIĘCIE KULĄ		DATA: GRUDZIEŃ 2023
			NUMER RYSUNKU: <b>PZT-7</b>
			NUMER STRONY: str.36



# STÓŁ DO SZACHÓW I DO PING PONGA

SKALA 1:100



JEDNOSTKA PROJEKTOWA: <b>PRACOWNIA INŻYNIERSKA PAWEŁ WIŁA</b> ul. Warszawska 69/3, 81-309 Gdynia				
INWESTOR:	GMINA MIASTA GDYNI al. Marszałka Piłsudskiego 52/54; 81-382 Gdynia			
PROJEKT:	Rozbiórka i budowa obiektów sportu i rekreacji wraz z obiektami małej architektury, instalowaniem tablic informacyjnych, budową ogrodzeń i infrastrukturą techniczną. ul. Plk. Dąbka 207, 81-167 Gdynia; dz. nr 1613, 1624, 1643, 1649, obręb 0020 Obłuże; jednostka ewidencyjna: 226201_1.0020			
STADIUM:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
PROJEKTANT:	MGR INŻ. ARCH. AGNIESZKA BORODO UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ BEZ OGRANICZEN, NR EWID. 69/POOKK/V/2019		PODPIS:	
	MGR INŻ. PAWEŁ WIŁA UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEN, NR EWID. POM/0311/POOK/14		PODPIS:	
BRANŻA:	PZT	SKALA:	1:100	DATA: GRUDZIEŃ 2023
TYTUŁ RYSUNKU:	STÓŁ DO SZACHÓW I DO PING PONGA		NUMER RYSUNKU:	PZT-8
			NUMER STRONY:	str. 37

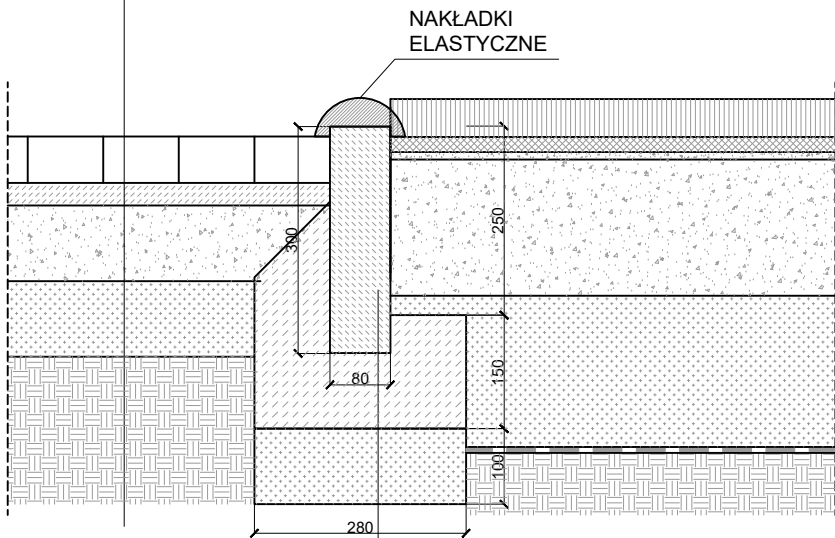
# BOISKO Z TRAWY SYNTETYCZNEJ

## PRZEKRÓJ A'-A"

SKALA 1:10

### NAWIERZCHNIA Z KOSTKI

kostka betonowa bezfazowa 20x10 cm 60 mm
podsyпка cementowo - piaskowa 30 mm
kruszywo kamienne łamane o frakcji 0-31,5 mm 100 mm
podsyпка piaskowa 100 mm
grunt rodzimy

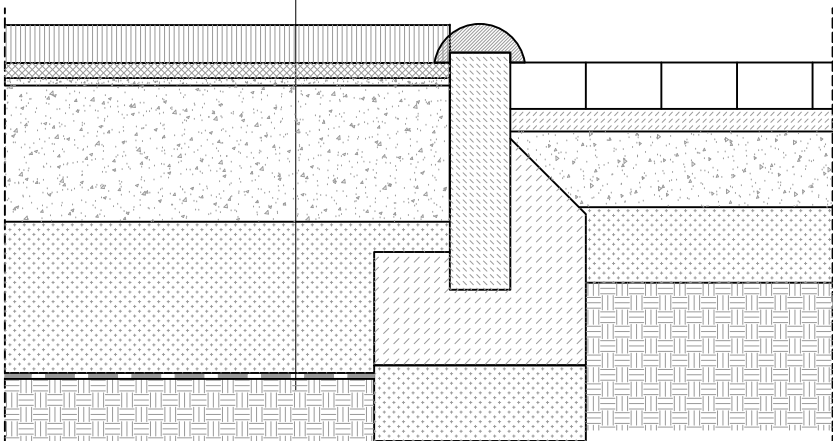


### KONSTRUKCJA

obrzeże betonowe 8x30x100 cm
fundament - beton C12/15
podsyпка cementowo - piaskowa 10 cm

### TRAWA SYNTETYCZNA

warstwa syntetyczna ze sztucznej trawy z wypełnieniem piaskiem kwarcowym i granulem EPDM 45-55 mm
prefabrykowana mata elastyczna shockpad; min. 20 mm
podbudowa miał kamienny 0-4 mm; 10 mm
podbudowa kruszywo kamienne 4-31,5 mm; 190 mm
warstwa odsączająca podsyпка piaskowa 200 mm
geowłóknina
grunt rodzimy



Optymalne wymagania dla traw syntetycznych przeznaczonych na boiska do piłki nożnej:

- Liczba włókien na 1m<sup>2</sup> (tzw. gęstość trawy) - min. 100 000,
- Liczba pęczków na 1m<sup>2</sup> - min. 9 000,
- Dtex pęczka - min. 13 000,
- Dtex pojedynczego włókna monofilowego - min. 2 000,
- Grubość prostego włókna monofilowego - min. 300  $\mu$ m,
- Grubość włókna fibrylowanego (jeżeli występuje) - min. 60  $\mu$ m,
- Wytrzymałość na rozciąganie wykładziny - min. 15N/mm,
- Siła wyciągania pęczka po starzeniu - min. 40 N.

### UWAGI:

1. Wymiary podano w mm.
2. Wykonawca jest zobowiązany do wykonania obmiaru przed dokonaniem zamówienia materiału.
3. Wymiary należy sprawdzić w stanie rzeczywistym. Projektant zastrzega, że mogą być niewielkie rozbieżności w wymiarach stanu istniejącego.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: <b>PRACOWNIA INŻYNIERSKA PAWEŁ WIŁA</b> ul. Warszawska 69/3, 81-309 Gdynia					
INWESTOR:	GMINA MIASTA GDYNI al. Marszałka Piłsudskiego 52/54; 81-382 Gdynia				
PROJEKT:	Rozbiórka i budowa obiektów sportu i rekreacji wraz z obiektami małej architektury, instalowaniem tablic informacyjnych, budową ogrodzeń i infrastrukturą techniczną. ul. Plk. Dąbka 207, 81-167 Gdynia; dz. nr 1613, 1624, 1643, 1649, obręb 0020 Obłuże; jednostka ewidencyjna: 226201_1.0020				
STADIUM:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU				
PROJEKTANT:	MGR INŻ. ARCH. AGNIESZKA BORODO UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ BEZ OGRANICZEN, NR EWID. 69/POOKK/V/2019		PODPIS:		
	MGR INŻ. PAWEŁ WIŁA UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEN, NR EWID. POM/0311/POOK/14		PODPIS:		
BRANŻA:	PZT	SKALA:	1:10	DATA:	GRUDZIEŃ 2023
TYTUŁ RYSUNKU:	BOISKO Z TRAWY SYNTETYCZNEJ PRZEKRÓJ A'-A"			NUMER RYSUNKU:	PZT-9
				NUMER STRONY:	str.38

# BOISKO WIELOFUNKCYJNE

## PRZEKRÓJ C'-C''

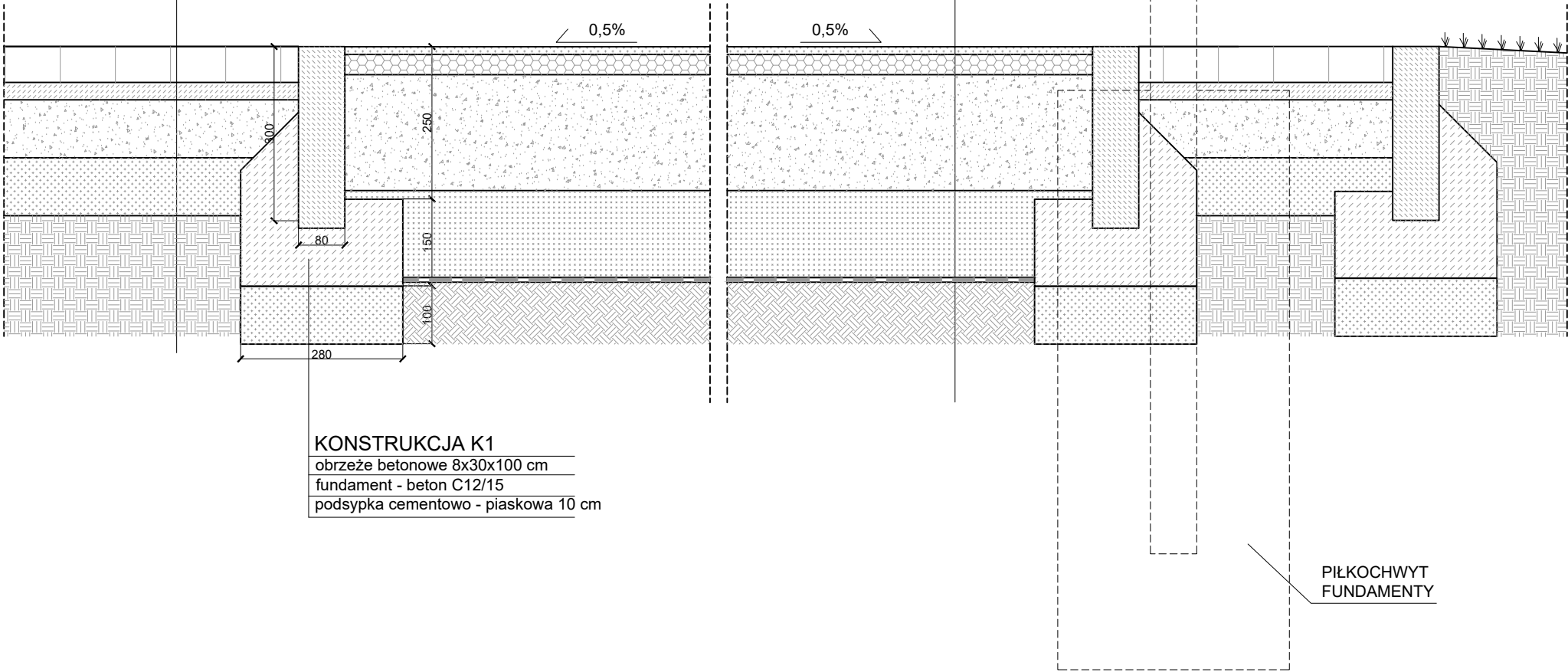
SKALA 1:10

### NAWIERZCHNIA Z KOSTKI

kostka betonowa bezfazowa 20x10 cm 60 mm
podsyпка cementowo - piaskowa 30 mm
kruszywo kamienne łamane o frakcji 0-31,5 mm 100 mm
podsyпка piaskowa 100 mm
grunt rodzimy

### NAWIERZCHNIA POLIURETANOWA

warstwa użytkowa na bazie żywic poliuretanowych i granulatu gumowego EPDM frakcji 0- 1,5 mm 2 mm
warstwa nośna na bazie żywic poliuretanowych i granulatu gumowego SBR frakcji 1-4 mm 11 mm
elastyczna warstwa stabilizująca ET 35 mm
kruszywo kamienne o frakcji 4-31,5 mm 200 mm
piasek 150 mm
geowłóknina
grunt rodzimy



### KONSTRUKCJA K1

obrzeże betonowe 8x30x100 cm
fundament - beton C12/15
podsyпка cementowo - piaskowa 10 cm

### UWAGI:

- Wymiary podano w mm.
- Wykonawca jest zobowiązany do wykonania obmiaru przed dokonaniem zamówienia materiału.
- Wymiary należy sprawdzić w stanie rzeczywistym. Projektant zastrzega, że mogą być niewielkie rozbieżności w wymiarach stanu istniejącego.

### Wymagania dotyczące nawierzchni:

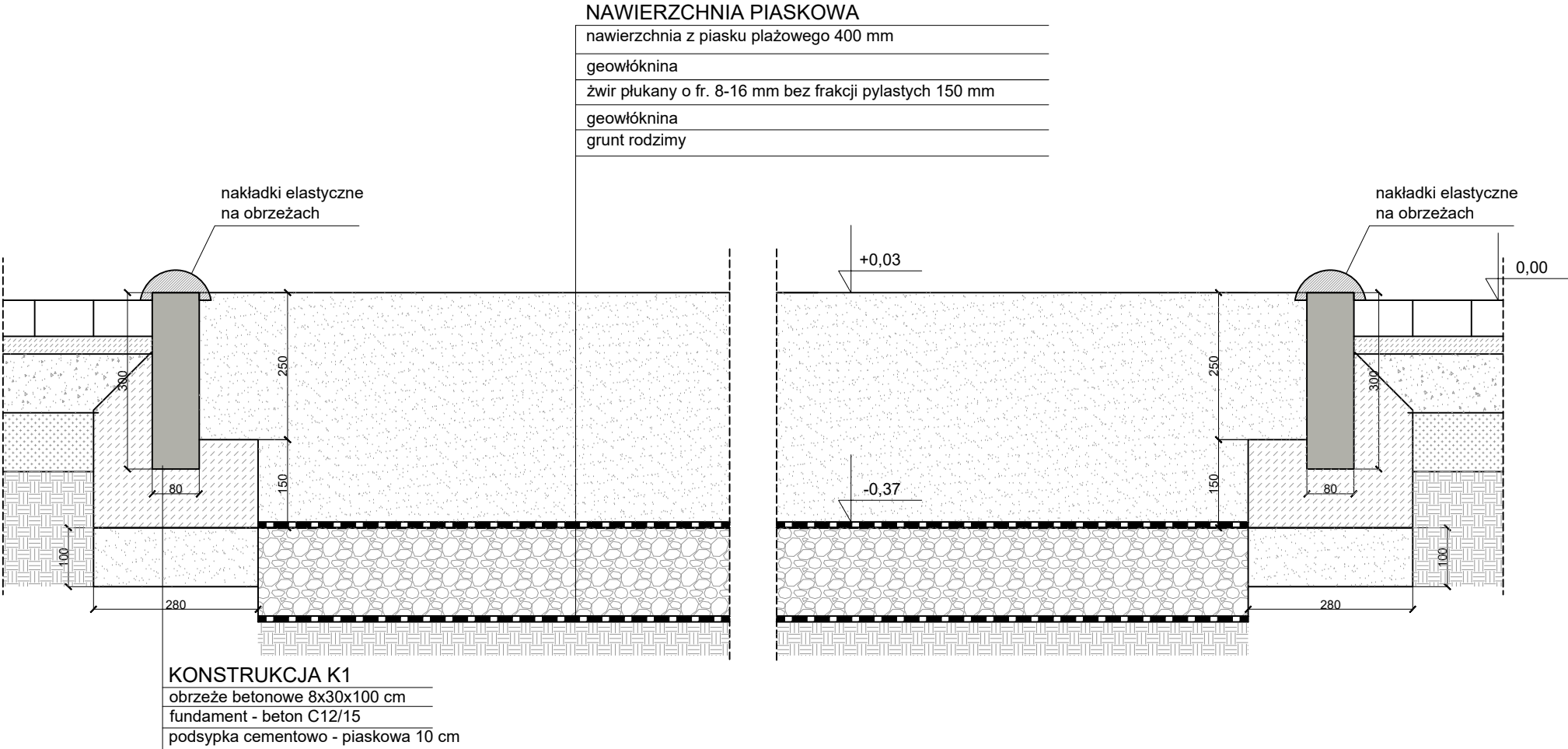
- Badania na zgodność z normą PN-EN 14877:2014 w postaci certyfikatu, lub aprobaty technicznej lub rekomendacja techniczna ITB lub wyniki badań specjalistycznego laboratorium badającego nawierzchnie sportowe np. Labosport.
- Karta techniczna oferowanej nawierzchni potwierdzona przez jej producenta.
- Atest PZH dla oferowanej nawierzchni lub dokument równoważny.
- Autoryzacja producenta nawierzchni poliuretanowe, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tą nawierzchnię.
- Powinna zapewniać dobre warunki do gry w różnych temperaturach tj. od -5 do +25 stopni Celsjusza.
- Powinna zapewniać stałe i trwałe utrzymanie równości nawierzchni w okresie eksploatacji.
- Powinna być bezpieczna dla zdrowia i życia osób z niej korzystających.
- Powinna mieć jednolity kolor w zależności od rodzaju boiska.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: <b>PRACOWNIA INŻYNIERSKA PAWEŁ WIŁA</b> ul. Warszawska 69/3, 81-309 Gdynia					
INWESTOR:	GMINA MIASTA GDYNI al. Marszałka Piłsudskiego 52/54; 81-382 Gdynia				
PROJEKT:	Rozbiórka i budowa obiektów sportu i rekreacji wraz z obiektami małej architektury, instalowaniem tablic informacyjnych, budową ogrodzeń i infrastrukturą techniczną. ul. Plk. Dąbka 207, 81-167 Gdynia; dz. nr 1613, 1624, 1643, 1649, obręb 0020 Obluże; jednostka ewidencyjna: 226201_1.0020				
STADIUM:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU				
PROJEKTANT:	MGR INŻ. ARCH. AGNIESZKA BORODO UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ BEZ OGRANICZEN, NR EWID. 69/POOKK/V/2019			PODPIS:	
	MGR INŻ. PAWEŁ WIŁA UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEN, NR EWID. POM/0311/POOK/14			PODPIS:	
BRANŻA:	PZT	SKALA:	1:10	DATA:	GRUDZIEŃ 2023
TYTUŁ RYSUNKU:	BOISKO WIELOFUNKCYJNE PRZEKRÓJ C'-C''			NUMER RYSUNKU:	PZT-10
				NUMER STRONY:	str.39

# BOISKO PLAŻOWE

## PRZEKRÓJ D'-D''

SKALA 1:10



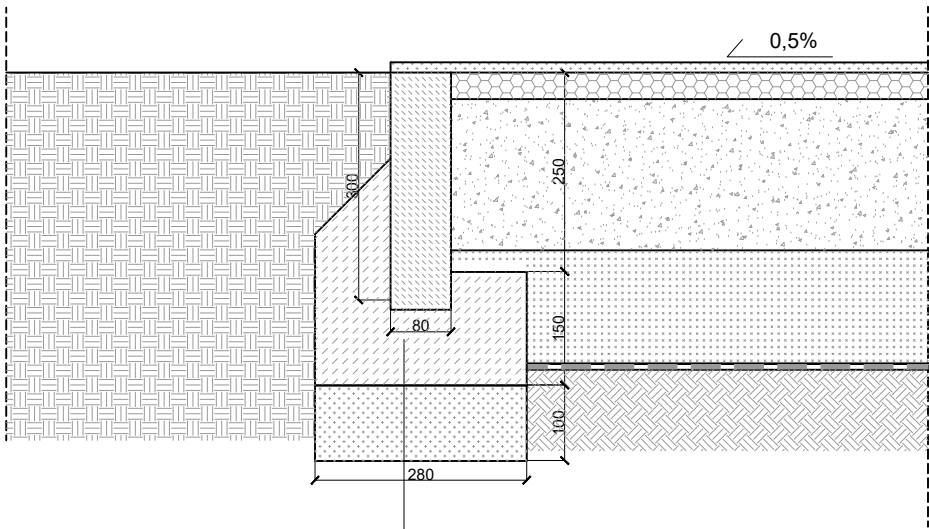
- UWAGI:
- Wymiary podano w mm.
  - Wykonawca jest zobowiązany do wykonania obmiaru przed dokonaniem zamówienia materiału.
  - Wymiary należy sprawdzić w stanie rzeczywistym. Projektant zastrzega, że mogą być niewielkie rozbieżności w wymiarach stanu istniejącego.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: <b>PRACOWNIA INŻYNIERSKA PAWEŁ WIŁA</b> ul. Warszawska 69/3, 81-309 Gdynia				
INWESTOR:	<b>GMINA MIASTA GDYNI</b> al. Marszałka Piłsudskiego 52/54; 81-382 Gdynia			
PROJEKT:	Rozbiórka i budowa obiektów sportu i rekreacji wraz z obiektami małej architektury, instalowaniem tablic informacyjnych, budową ogrodzeń i infrastrukturą techniczną. ul. Plk. Dąbka 207, 81-167 Gdynia; dz. nr 1613, 1624, 1643, 1649, obręb 0020 Obłuże; jednostka ewidencyjna: 226201_1.0020			
STADIUM:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
PROJEKTANT:	MGR INŻ. ARCH. AGNIESZKA BORODO UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ BEZ OGRANICZEN, NR EWID. 69/P00KK/V/2019		PODPIS:	
	MGR INŻ. PAWEŁ WIŁA UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEN, NR EWID. POM/0311/P00K/14		PODPIS:	
BRANŻA:	PZT	SKALA:	1:10	DATA: GRUDZIEŃ 2023
TYTUŁ RYSUNKU:	BOISKO PLAŻOWE PRZEKRÓJ D'-D''		NUMER RYSUNKU:	PZT-11
			NUMER STRONY:	str.40

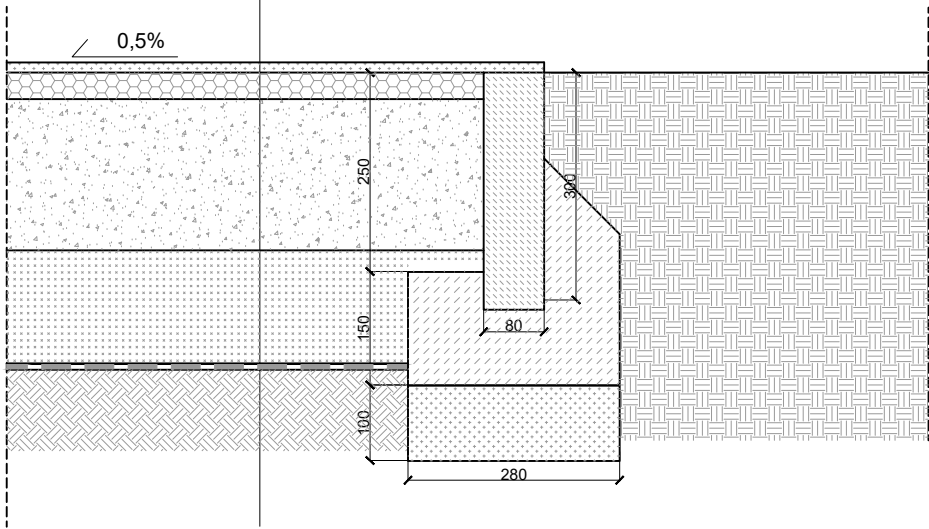
BIEŻNIA  
PRZEKRÓJ F'-F"  
SKALA 1:10

NAWIERZCHNIA POLIURETANOWA

warstwa użytkowa na bazie żywic poliuretanowych i granulatu gumowego EPDM frakcji 0- 1,5 mm 2 mm
warstwa nośna na bazie żywic poliuretanowych i granulatu gumowego SBR frakcji 1-4 mm 11 mm
elastyczna warstwa stabilizująca ET 35 mm
kruszywo kamienne o frakcji 4-31,5 mm 200 mm
piasek 150 mm
geowłóknina
grunt rodzimy



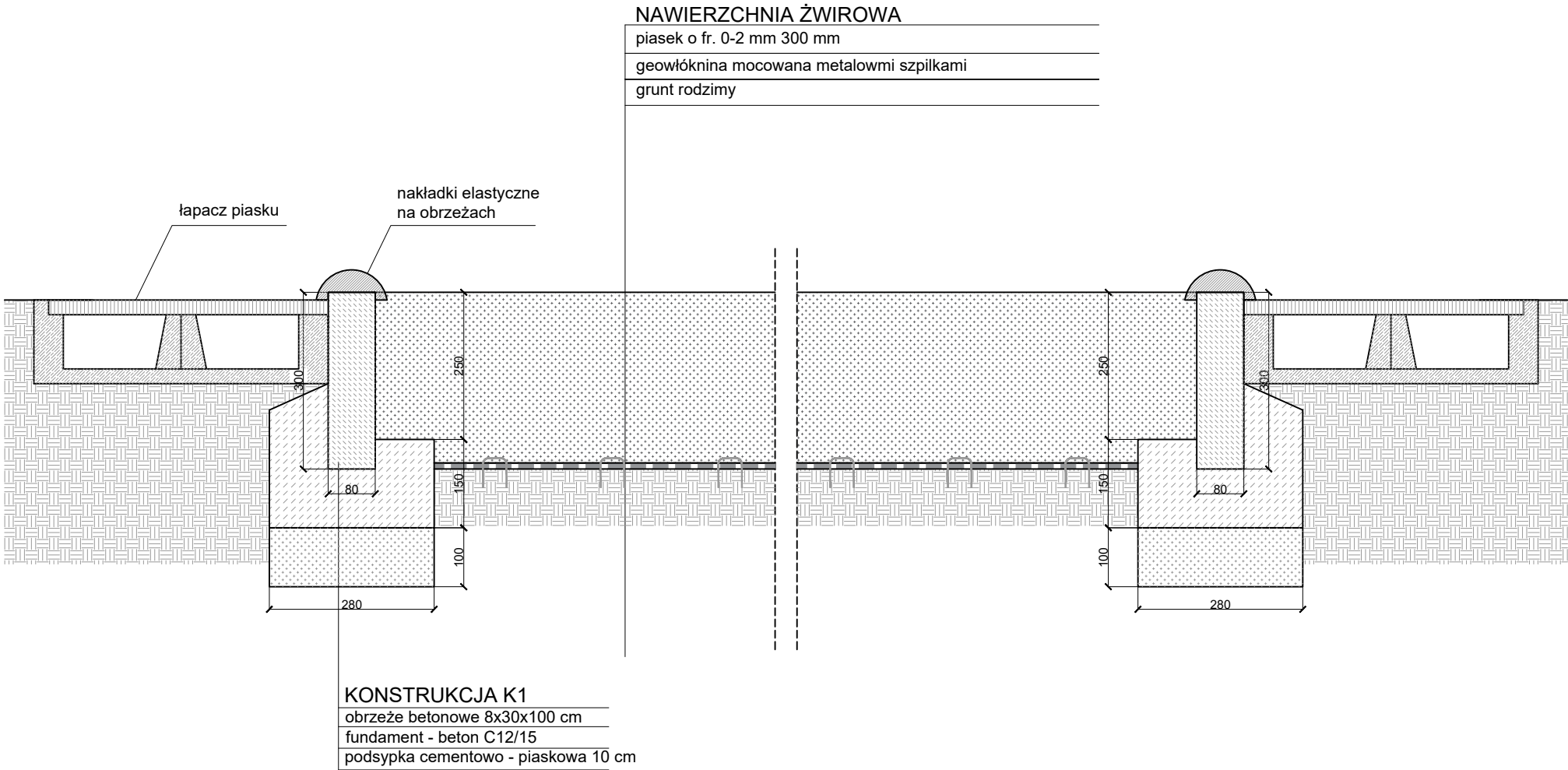
KONSTRUKCJA K1  
obrzeże betonowe 8x30x100 cm  
fundament - beton C12/15  
podsypka cementowo - piaskowa 10 cm



- UWAGI:
- Wymiary podano w mm.
  - Wykonawca jest zobowiązany do wykonania obmiaru przed dokonaniem zamówienia materiału.
  - Wymiary należy sprawdzić w stanie rzeczywistym. Projektant zastrzega, że mogą być niewielkie rozbieżności w wymiarach stanu istniejącego.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: <b>PRACOWNIA INŻYNIERSKA PAWEŁ WIŁA</b> ul. Warszawska 69/3, 81-309 Gdynia				
INWESTOR:	GMINA MIASTA GDYNI al. Marszałka Piłsudskiego 52/54; 81-382 Gdynia			
PROJEKT:	Rozbiórka i budowa obiektów sportu i rekreacji wraz z obiektami małej architektury, instalowaniem tablic informacyjnych, budową ogrodzeń i infrastrukturą techniczną. ul. Plk. Dąbka 207, 81-167 Gdynia; dz. nr 1613, 1624, 1643, 1649, obręb 0020 Obłuże; jednostka ewidencyjna: 226201_1.0020			
STADIUM:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
PROJEKTANT:	MGR INŻ. ARCH. AGNIESZKA BORODO UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ BEZ OGRANICZEN, NR EWID. 69/P00KK/V/2019		PODPIS:	
	MGR INŻ. PAWEŁ WIŁA UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEN, NR EWID. POM/0311/P00K/14		PODPIS:	
BRANŻA:	PZT	SKALA:	1:10	DATA: GRUDZIEŃ 2023
TYTUŁ RYSUNKU:	BIEŻNIA PRZEKRÓJ F'-F"			NUMER RYSUNKU: PZT-12
				NUMER STRONY: str.41

ZESKOCZNIA  
PRZEKRÓJ  
SKALA 1:10



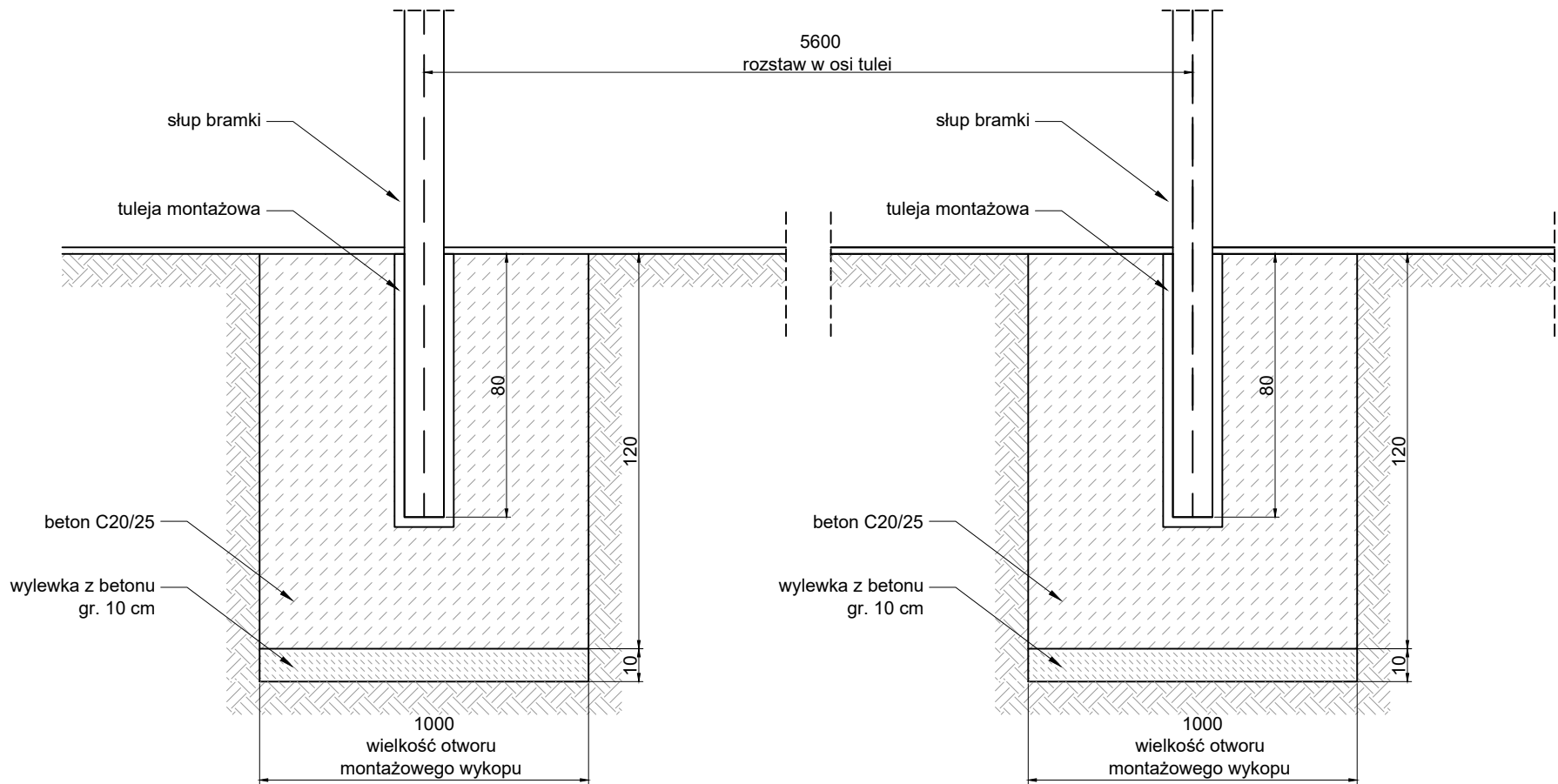
- UWAGI:
- Wymiary podano w mm.
  - Wykonawca jest zobowiązany do wykonania obmiaru przed dokonaniem zamówienia materiału.
  - Wymiary należy sprawdzić w stanie rzeczywistym. Projektant zastrzega, że mogą być niewielkie rozbieżności w wymiarach stanu istniejącego.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: <b>PRACOWNIA INŻYNIERSKA PAWEŁ WIŁA</b> ul. Warszawska 69/3, 81-309 Gdynia					
INWESTOR:	GMINA MIASTA GDYNI al. Marszałka Piłsudskiego 52/54; 81-382 Gdynia				
PROJEKT:	Rozbiórka i budowa obiektów sportu i rekreacji wraz z obiektami małej architektury, instalowaniem tablic informacyjnych, budową ogrodzeń i infrastrukturą techniczną. ul. Plk. Dąbka 207, 81-167 Gdynia; dz. nr 1613, 1624, 1643, 1649, obręb 0020 Obłuże; jednostka ewidencyjna: 226201_1.0020				
STADIUM:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU				
PROJEKTANT:	MGR INŻ. ARCH. AGNIESZKA BORODO UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ BEZ OGRANICZEN, NR EWID. 69/POOKK/V/2019			PODPIS:	
	MGR INŻ. PAWEŁ WIŁA UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEN, NR EWID. POM/0311/POOK/14			PODPIS:	
BRANŻA:	PZT	SKALA:	1:10	DATA:	GRUDZIEŃ 2023
TYTUŁ RYSUNKU:	ZESKOCZNIA PRZEKRÓJ			NUMER RYSUNKU:	PZT-13
				NUMER STRONY:	str.42



# BRAMKI DO RUGBY

## SKALA 1:20

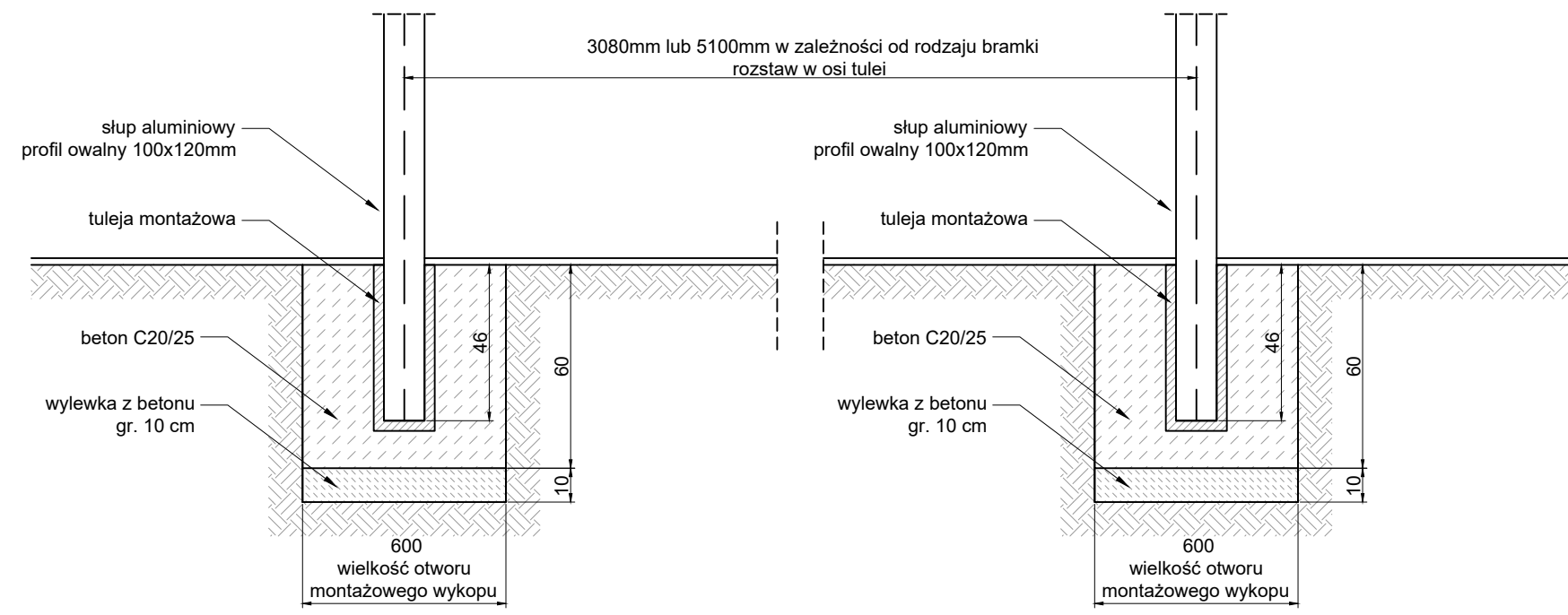


- UWAGI:
1. Wymiary podano w mm.
  2. Wykonawca jest zobowiązany do wykonania obmiaru przed dokonaniem zamówienia materiału.
  3. Wymiary należy sprawdzić w stanie rzeczywistym. Projektant zastrzega, że mogą być niewielkie rozbieżności w wymiarach stanu istniejącego.
  4. Przyjęto bramkę do rugby z zasobów inwestora montowane w tulejach.
  5. Ilość fundamentów dla jednej bramki - 2. Do wykonaia 2 bramki.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: <b>PRACOWNIA INŻYNIERSKA PAWEŁ WIŁA</b> ul. Warszawska 69/3, 81-309 Gdynia					
INWESTOR:	<b>GMINA MIASTA GDYNI</b> al. Marszałka Piłsudskiego 52/54; 81-382 Gdynia				
PROJEKT:	Rozbiórka i budowa obiektów sportu i rekreacji wraz z obiektami małej architektury, instalowaniem tablic informacyjnych, budową ogrodzeń i infrastrukturą techniczną, ul. Plk. Dąbka 207, 81-167 Gdynia; dz. nr 1613, 1624, 1643, 1649, obręb 0020 Obłuże; jednostka ewidencyjna: 226201_1.0020				
STADIUM:	<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>				
PROJEKTANT:	MGR INŻ. ARCH. AGNIESZKA BORODO UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ BEZ OGRANICZEN, NR EWID. 69/POOK/V/2019			PODPIS:	
	MGR INŻ. PAWEŁ WIŁA UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEN, NR EWID. POM/0311/POOK/14			PODPIS:	
BRANŻA:	PZT	SKALA:	1:20	DATA:	GRUDZIEŃ 2023
TYTUŁ RYSUNKU:	BRAMKI DO RUGBY			NUMER RYSUNKU:	PZT-14
				NUMER STRONY:	str.43

# TULEJE MONTAŻOWE- BRAMKI DO PIŁKI NOŻNEJ

SKALA 1:20

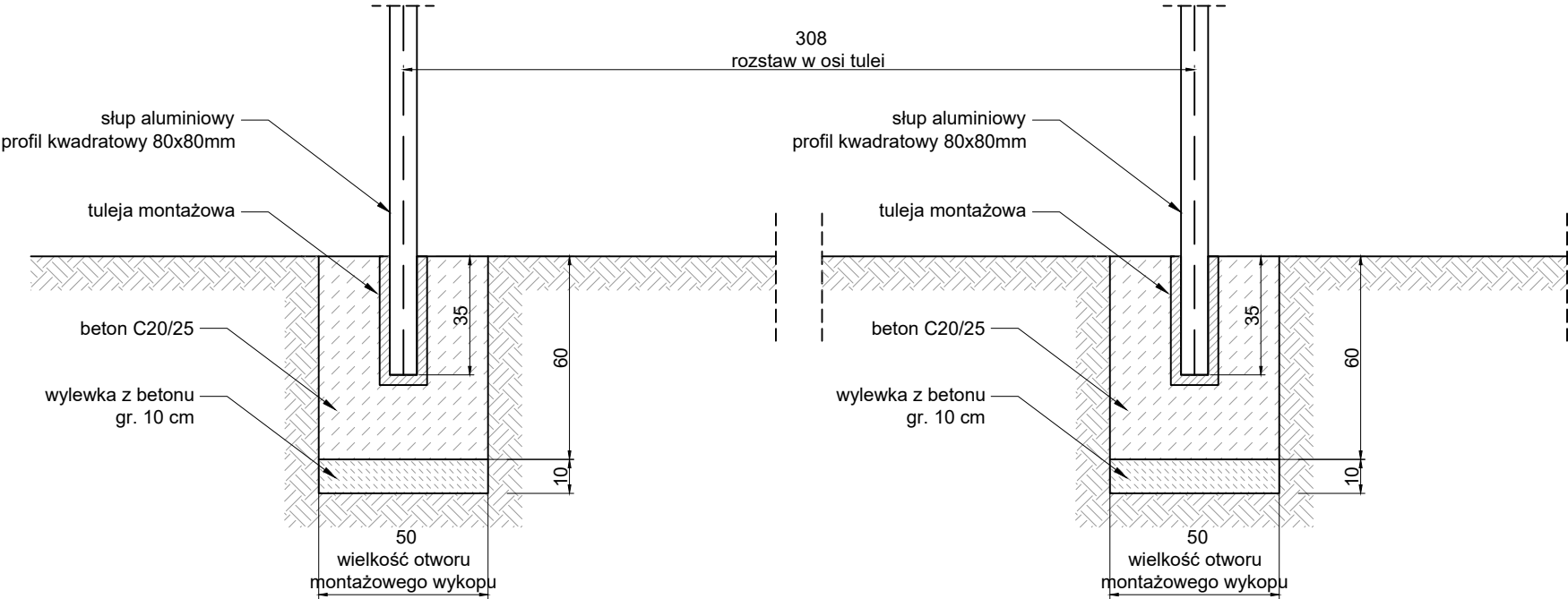


- UWAGI:
1. Wymiary podano w mm.
  2. Wykonawca jest zobowiązany do wykonania obmiaru przed dokonaniem zamówienia materiału.
  3. Wymiary należy sprawdzić w stanie rzeczywistym. Projektant zastrzega, że mogą być niewielkie rozbieżności w wymiarach stanu istniejącego.
  4. Przyjęto bramki do piłki nożnej montowane w tulejach.
  5. Ilość fundamentów dla jednej bramki - 2.
  6. Do wykonania dwie bramki o rozstawie osi tulej 510 cm na dużym boisku z trawy syntetycznej oraz osiem bramek o rozstawie osi tulej 308 cm na małym boisku treningowym z trawy naturalnej.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: <b>PRACOWNIA INŻYNIERSKA PAWEŁ WIŁA</b> ul. Warszawska 69/3, 81-309 Gdynia					
INWESTOR:	<b>GMINA MIASTA GDYNI</b> al. Marszałka Piłsudskiego 52/54; 81-382 Gdynia				
PROJEKT:	Rozbiórka i budowa obiektów sportu i rekreacji wraz z obiektami małej architektury, instalowaniem tablic informacyjnych, budową ogrodzeń i infrastrukturą techniczną, ul. Plk. Dąbka 207, 81-167 Gdynia; dz. nr 1613, 1624, 1643, 1649, obręb 0020 Obłuże; jednostka ewidencyjna: 226201_1.0020				
STADIUM:	<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>				
PROJEKTANT:	MGR INŻ. ARCH. AGNIESZKA BORODO UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ BEZ OGRANICZEN, NR EWID. 69/POOK/V/2019			PODPIS:	
	MGR INŻ. PAWEŁ WIŁA UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEN, NR EWID. POM/0311/POOK/14			PODPIS:	
BRANŻA:	PZT	SKALA:	1:20	DATA:	GRUDZIEŃ 2023
TYTUŁ RYSUNKU:	TULEJE MONTAŻOWE -BRAMKI OD PIŁKI NOŻNEJ			NUMER RYSUNKU:	<b>PZT-15</b>
				NUMER STRONY:	str.44

# FUNDAMENT- BRAMKA DO PIŁKI RĘCZNEJ

## SKALA 1:20

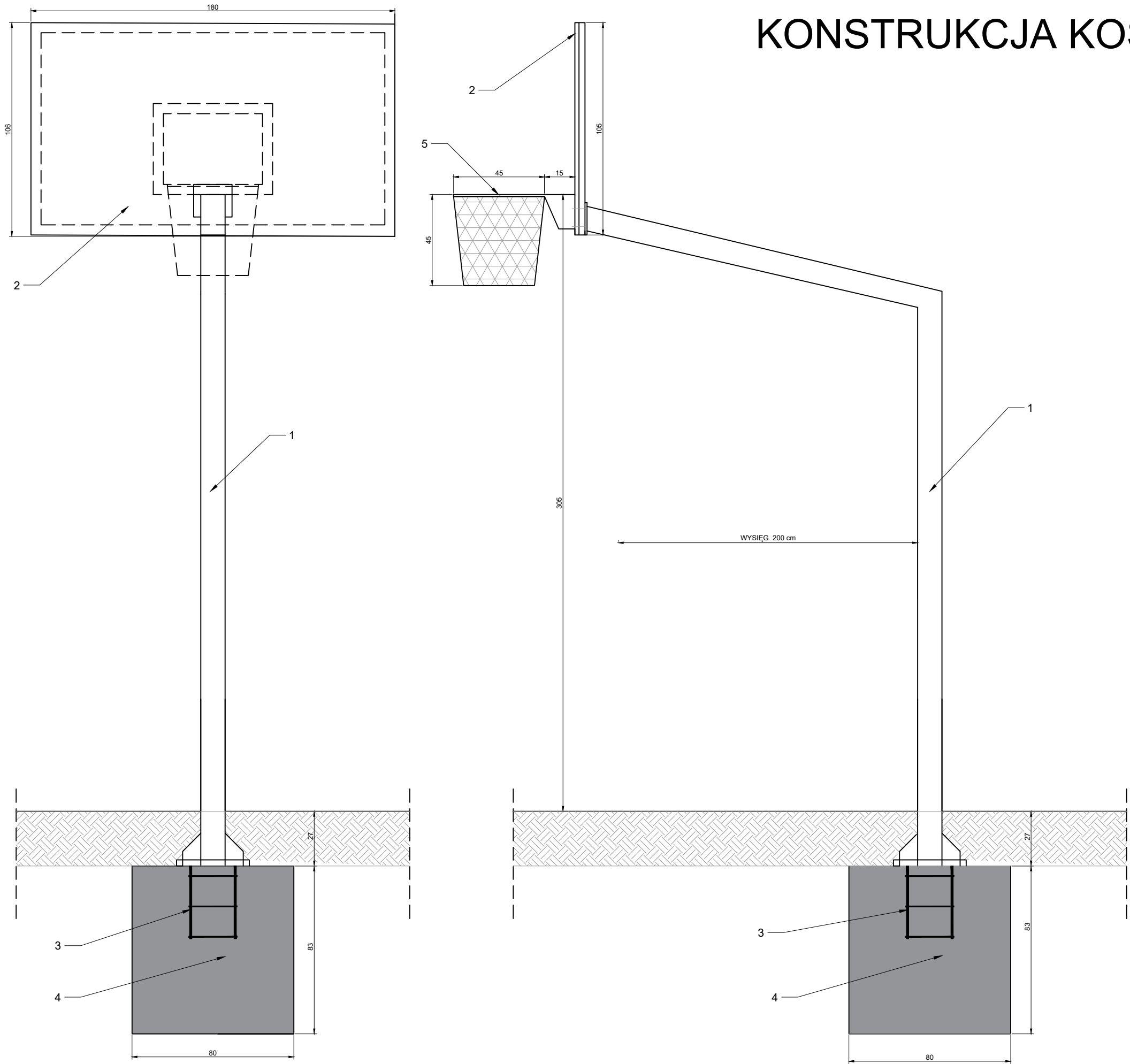


- UWAGI:
1. Wymiary podano w cm.
  2. Wykonawca jest zobowiązany do wykonania obmiaru przed dokonaniem zamówienia materiału.
  3. Wymiary należy sprawdzić w stanie rzeczywistym. Projektant zastrzega, że mogą być niewielkie rozbieżności w wymiarach stanu istniejącego.
  4. Przyjęto bramki do piłki ręcznej montowane w tulejach.
  5. Ilość fundamentów dla jednej bramki - 2. Do wykonania 2 bramki.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: <b>PRACOWNIA INŻYNIERSKA PAWEŁ WIŁA</b> ul. Warszawska 69/3, 81-309 Gdynia				
INWESTOR:	<b>GMINA MIASTA GDYNI</b> al. Marszałka Piłsudskiego 52/54; 81-382 Gdynia			
PROJEKT:	Rozbiórka i budowa obiektów sportu i rekreacji wraz z obiektami małej architektury, instalowaniem tablic informacyjnych, budową ogrodzeń i infrastrukturą techniczną, ul. Plk. Dąbka 207, 81-167 Gdynia; dz. nr 1613, 1624, 1643, 1649, obręb 0020 Obłuże; jednostka ewidencyjna: 226201_1.0020			
STADIUM:	<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>			
PROJEKTANT:	MGR INŻ. ARCH. AGNIESZKA BORODO UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ BEZ OGRANICZEN, NR EWID. 69/POOK/V/2019		PODPIS:	
	MGR INŻ. PAWEŁ WIŁA UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEN, NR EWID. POM/0311/POOK/14		PODPIS:	
BRANŻA:	PZT	SKALA:	1:20	DATA: GRUDZIEŃ 2023
TYTUŁ RYSUNKU:	FUNDAMENT- BRAMKI DO PIŁKI RĘCZNEJ		NUMER RYSUNKU:	PZT-16
			NUMER STRONY:	str.45

# KONSTRUKCJA KOSZY DO KOSZYKÓWKI

## SKALA 1:20

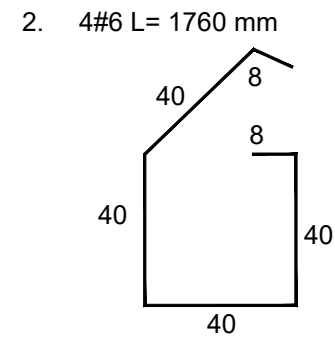


1. Słup - z giętego stalowego 100x100mm
2. Tablica epoksydowa laminowana 180x105cm
3. Mocowanie systemowe
4. Beton C20/25
5. Obręcz ocynkowana z siatką łańcuchową

- UWAGI:
1. Wymiary podano w cm.
  2. Wykonawca jest zobowiązany do wykonania obmiaru przed dokonaniem zamówienia materiału.
  3. Wymiary należy sprawdzić w stanie rzeczywistym. Projektant zastrzega, że mogą być niewielkie rozbieżności w wymiarach stanu istniejącego.
  4. Wysięg 1600 mm.
  5. Wymiary tablicy 1800x1050 mm.
  6. Montaż koszy posiadających atest bezpieczeństwa potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1270:2006P.
  7. Wysokość kosza od poziomu nawierzchni boiska +3,05m.
  8. Słupy montowane w tulejach w fundamentach blokowych.
  9. Cała konstrukcja ocynkowana ogniowo.

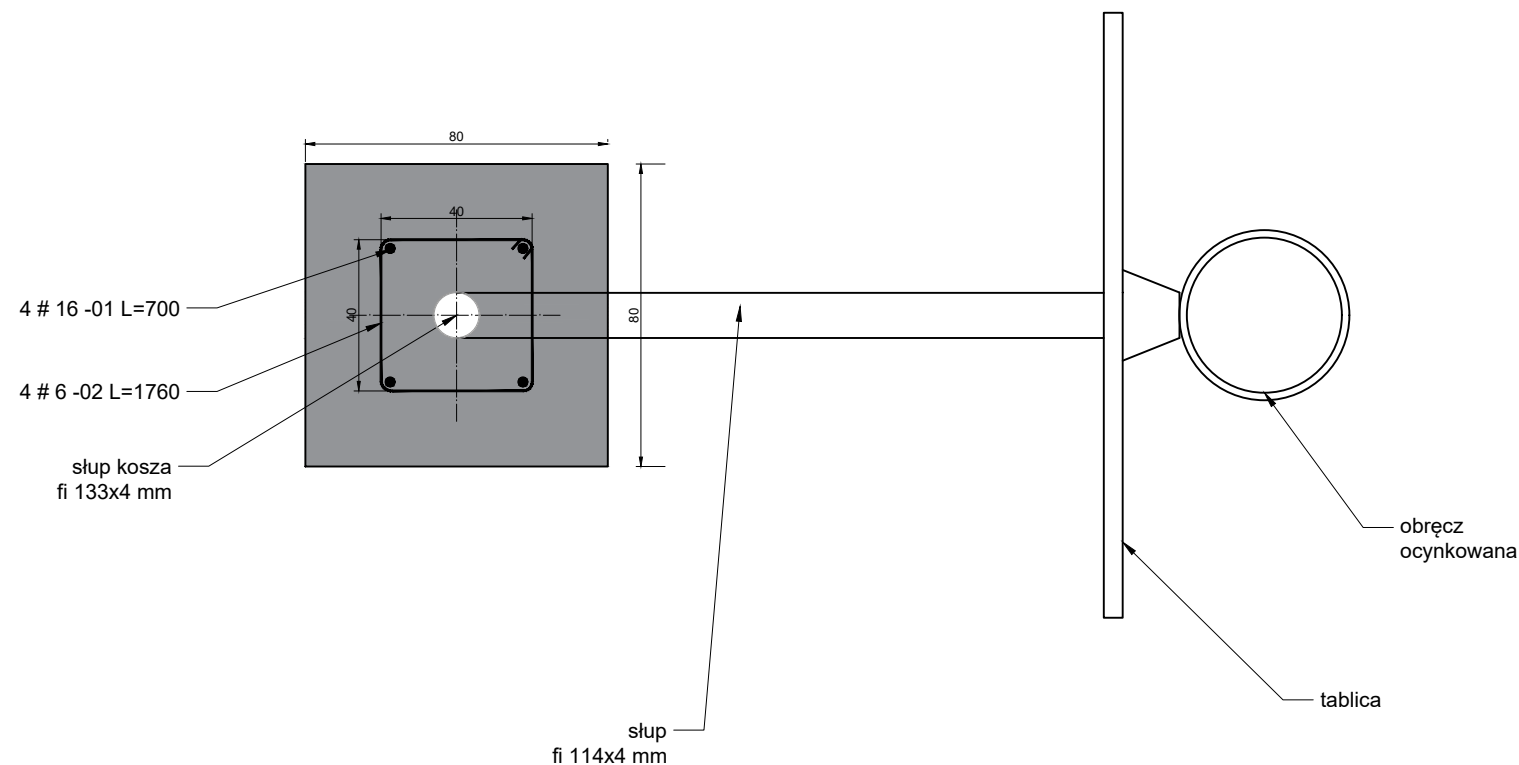
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:			
PRACOWNIA INŻYNIERSKA PAWEŁ WIŁA			
ul. Warszawska 69/3, 81-309 Gdynia			
INWESTOR:	GMINA MIASTA GDYNI		
	al. Marszałka Piłsudskiego 52/54; 81-382 Gdynia		
PROJEKT:	Rozbiórka i budowa obiektów sportu i rekreacji wraz z obiektami małej architektury, instalowaniem tablic informacyjnych, budową ogrodzeń i infrastrukturą techniczną, ul. Plk. Dąbka 207, 81-167 Gdynia; dz. nr 1613, 1624, 1643, 1649, obręb 0020 Obłuże; jednostka ewidencyjna: 226201_1.0020		
STADIUM:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
PROJEKTANT:	MGR INŻ. ARCH. AGNIESZKA BORODO		PODPIS:
	UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ BEZ OGRANICZEN, NR EWID. 69/POOK/V/2019		
	MGR INŻ. PAWEŁ WIŁA		PODPIS:
	UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEN, NR EWID. POM/0311/POOK/14		
BRANŻA:	PZT	SKALA:	DATA:
		1:20	GRUDZIEŃ 2023
TYTUŁ RYSUNKU:	KONSTRUKCJA KOSZY DO KOSZYKÓWKI		NUMER RYSUNKU:
			PZT-17
			NUMER STRONY:
			str.46

# SKALA 1:20



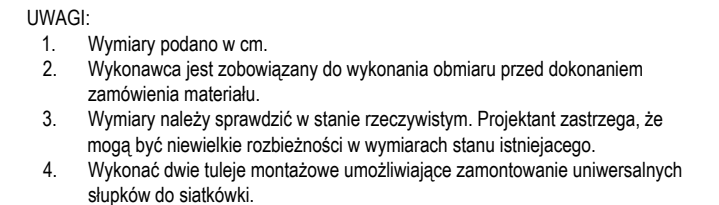
NR PRETA	ŚREDNICA	DŁUGOŚĆ	IŁOŚĆ	DŁUGOŚĆ ŁĄCZNA [m]	
	[mm]	[m]	[szt.]	#6 (A-IIIN)	#16 (A-IIIN)
1	16	0,7	4		2,8
2	6	1,76	4	6,88	
DŁUGOŚĆ OGÓLNA			[m]	6,88	2,8
MASA 1 mb			[kg]	0,222	1,59
MASA OGÓLNA			[kg]	1,527	4,452
RAZEM			[kg]		5,979

1. Wymiary podano w cm.
2. Wykonawca jest zobowiązany do wykonania obmiaru przed dokonaniem zamówienia materiału.
3. Wymiary należy sprawdzić w stanie rzeczywistym. Projektant zastrzega, że mogą być niewielkie rozbieżności w wymiarach stanu istniejącego.
4. Wysięg 1600 mm.
5. Wymiary tablicy 1800x1050 mm.
6. Montaż koszy posiadających atest bezpieczeństwa potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1270:2006P.
7. Wysokość kosza od poziomu nawierzchni boiska +3,05m.
8. Słupy montowane w tulejach w fundamentach blokowych.
9. Cała konstrukcja ocynkowana ogniu.



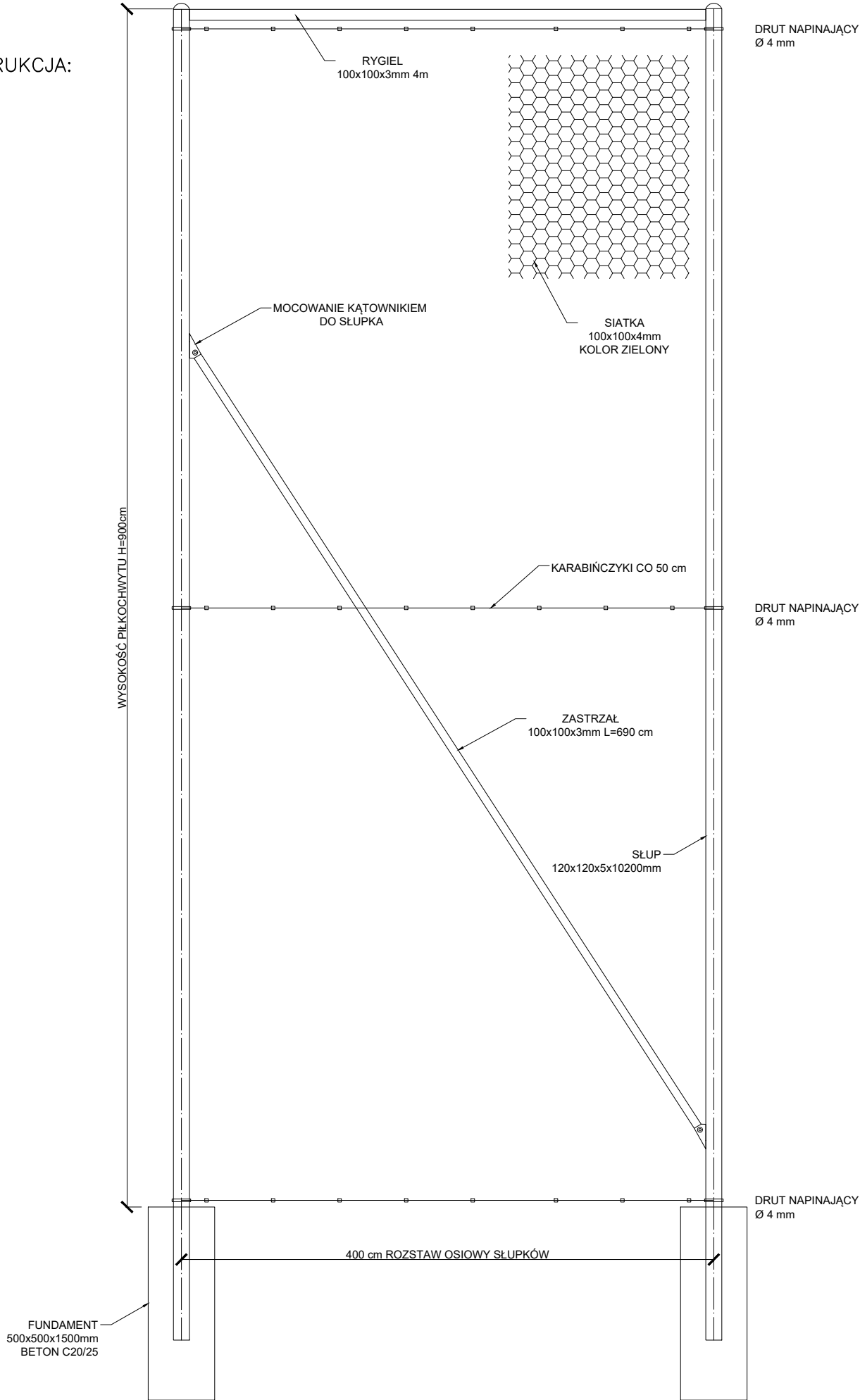
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:				<b>PRACOWNIA INŻYNIERSKA PAWEŁ WIŁA</b> ul. Warszawska 69/3, 81-309 Gdynia	
INWESTOR:		<b>GMINA MIASTA GDYNI</b> al. Marszałka Piłsudskiego 52/54; 81-382 Gdynia			
PROJEKT:		Rozbiórka i budowa obiektów sportu i rekreacji wraz z obiektami małej architektury, instalowaniem tablic informacyjnych, budową ogrodzeń i infrastrukturą techniczną. ul. Plk. Dąbka 207, 81-167 Gdynia; dz. nr 1613, 1624, 1643, 1649, obręb 0020 Obłuże; jednostka ewidencyjna: 226201_1.0020			
STADIUM:		<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>			
PROJEKTANT:		MGR INŻ. ARCH. AGNIESZKA BORODO UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ BEZ OGRANICZEN, NR EWID. 69/P00KK/VI/2019		PODPIS:	
		MGR INŻ. PAWEŁ WIŁA UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO– BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEN, NR EWID. POM/0311/P00K/14		PODPIS:	
BRANŻA:		PZT	SKALA:	1:20	DATA: GRUDZIEŃ 2023
TYTUŁ RYSUNKU:		POSADOWIENIE KOSZY DO KOSZYKÓWKI			NUMER RYSUNKU: <b>PZT-18</b>
					NUMER STRONY: str.47

# SKALA 1:10

PZT-19



KONSTRUKCJA:



# PIŁKOCHWYT H=9m

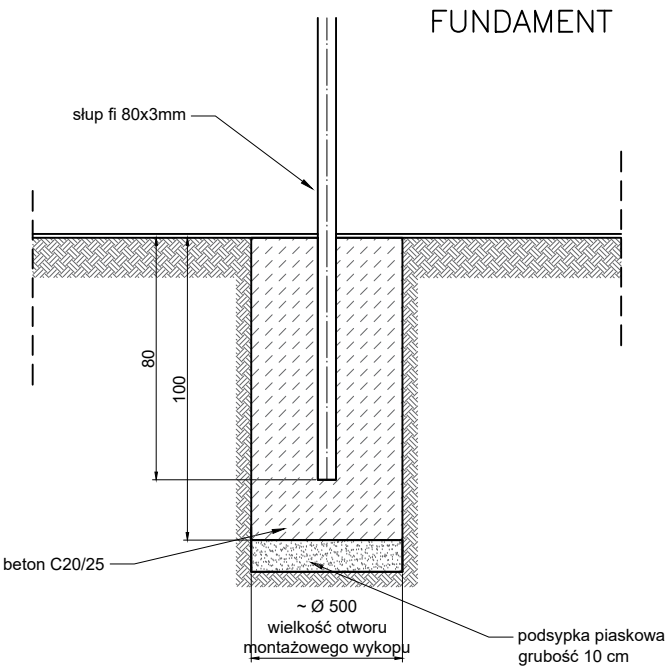
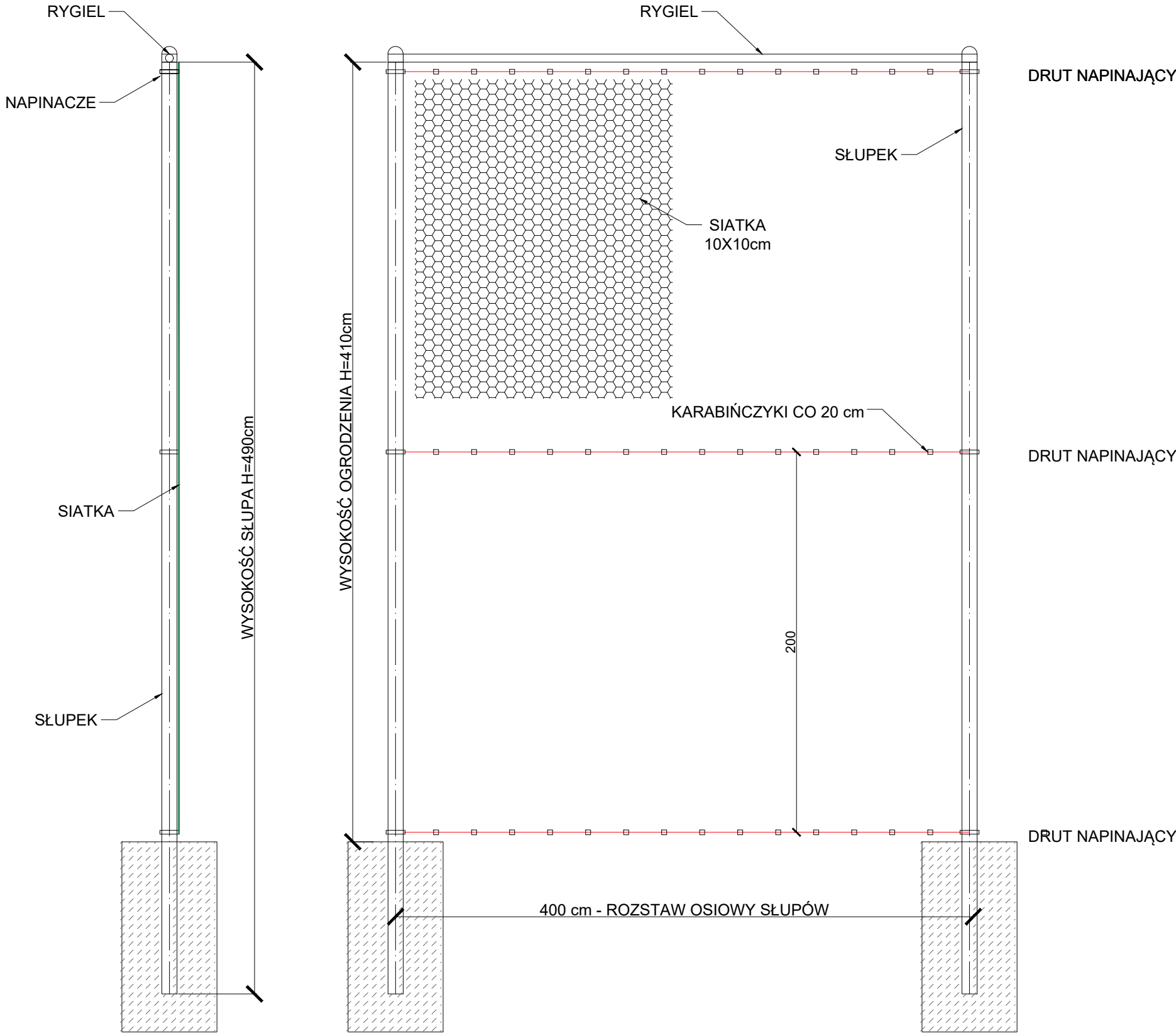
## SKALA 1:40

- UWAGI:
1. Wszystkie wymiary podane w centymetrach [cm].
  2. Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie.
  3. Siatka PP. Grubość sznurka siatki 4 mm.
  4. Rozmiar oczka siatki 100x100 mm.
  5. Słupy o wymiarach 120x120x5x10200 mm.
  6. Druty napinające w 3 rzędach fi 4 mm.
  7. Mocowanie siatki specjalnymi zaczepami na drutach napinających co 50 cm.
  8. Wysokość całkowita słupów 1020 cm.
  9. Zastrzały oraz rygle górne o profilu 100x100x3 mm przy skrajnych słupach.
  10. Słupek zabezpieczyć od góry nakładką uniemożliwiającą dostanie się wody do środka słupka.
  11. Wszystkie słupy montowane w tulejach. Wymiary fundamentów 50x50x150 cm.
  12. Piłkochwył o wymiarach: H= 900cm, L=20m.
  13. Kolor słupków RAL 6005 (zielony) wg Producenta. Siatka PP zielona.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: <b>PRACOWNIA INŻYNIERSKA PAWEŁ WIŁA</b> ul. Warszawska 69/3, 81-309 Gdynia				
INWESTOR:	<b>GMINA MIASTA GDYNI</b> al. Marszałka Piłsudskiego 52/54; 81-382 Gdynia			
PROJEKT:	Rozbiórka i budowa obiektów sportu i rekreacji wraz z obiektami małej architektury, instalowaniem tablic informacyjnych, budową ogrodzeń i infrastrukturą techniczną. ul. Piłk. Dąbka 207, 81-167 Gdynia; dz. nr 1613, 1624, 1643, 1649, obręb 0020 Obłuże; jednostka ewidencyjna: 226201_1.0020			
STADIUM:	<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>			
PROJEKTANT:	MGR INŻ. ARCH. AGNIESZKA BORODO UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ BEZ OGRANICZEN, NR EWID. 69/POOK/V/2019		PODPIS:	
	MGR INŻ. PAWEŁ WIŁA UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEN, NR EWID. POM/0311/POOK/14		PODPIS:	
BRANŻA:	PZT	SKALA:	1:40	DATA: GRUDZIEŃ 2023
TYTUŁ RYSUNKU:	PIŁKOCHWYT H=9m		NUMER RYSUNKU:	PZT-20
			NUMER STRONY:	str.49

# PIŁKOCHWYT H=4m

## SKALA 1:25

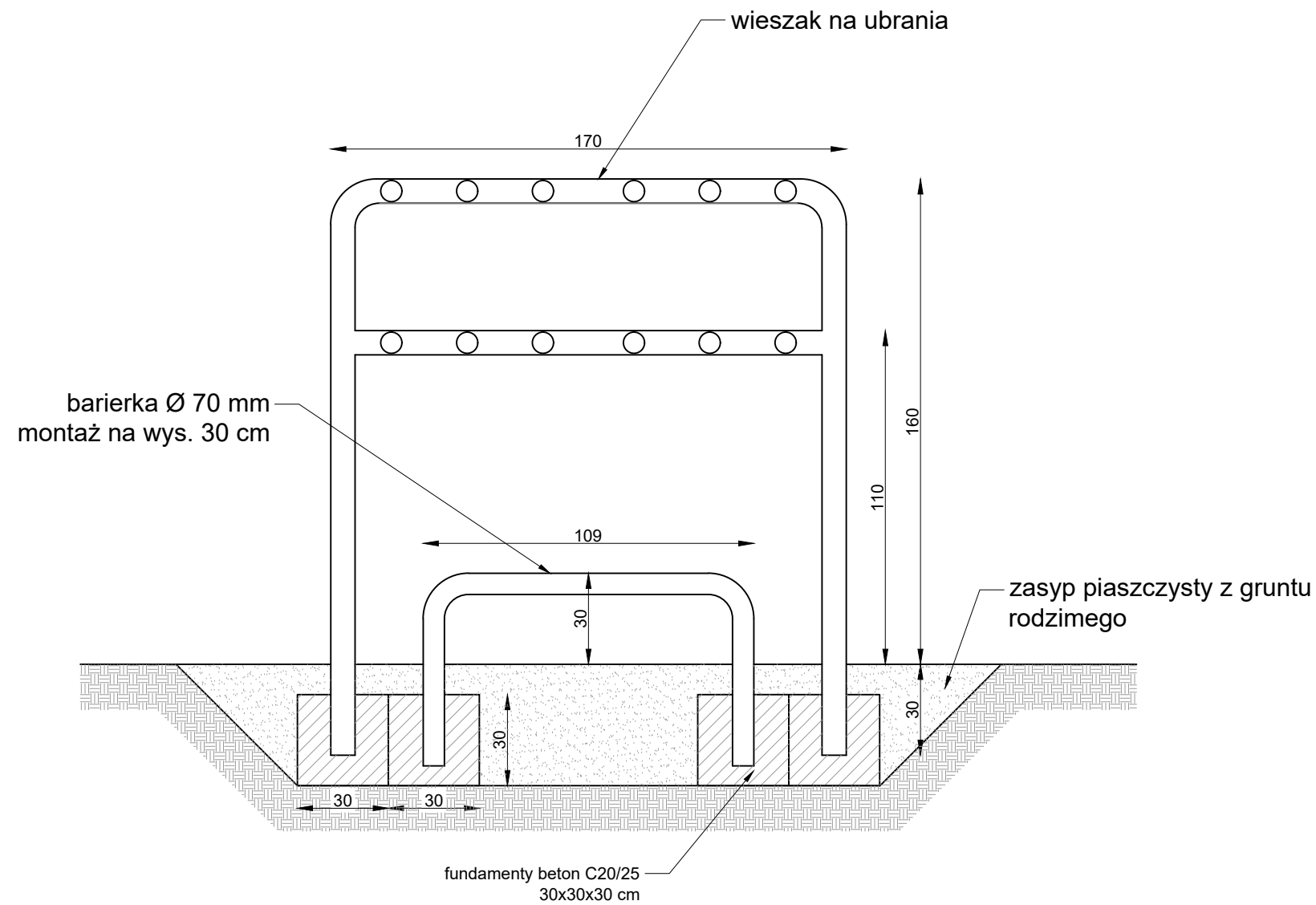


- UWAGI:
- Wszystkie wymiary podane w centymetrach [cm].
  - Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie.
  - Siatka PP. Grubość sznurka siatki 3 mm, kolor zielony.
  - Rozmiar oczka siatki 100x100 mm.
  - Słupy o wymiarach fi 80x3 mm.
  - Zastrzały o wymiarach fi 48mm przy skrajnych słupach.
  - Rygiel górny o wymiarach fi 42mm.
  - Druty napinające co 200 cm w 3 rzędach fi 3,5mm.
  - Mocowanie siatki specjalnymi zaczepami na drutach napinających co 20 cm.
  - Wysokość całkowita słupów 490 cm.
  - Słupek zabezpieczyć od góry nakładką uniemożliwiającą dostanie się wody do środka słupka.
  - Kolor słupków RAL 6005 (zielony) wg Producenta. Siatka PP zielona.
  - Wymiary fundamentów 50x50x100 cm.
  - Piłkochwyty o wymiarach:  
L=20m (2 szt.) oraz L=60m (1 szt.); H=4m.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: <b>PRACOWNIA INŻYNIERSKA PAWEŁ WIŁA</b> ul. Warszawska 69/3, 81-309 Gdynia					
INWESTOR:	<b>GMINA MIASTA GDYNI</b> al. Marszałka Piłsudskiego 52/54; 81-382 Gdynia				
PROJEKT:	Rozbiórka i budowa obiektów sportu i rekreacji wraz z obiektami małej architektury, instalowaniem tablic informacyjnych, budową ogrodzeń i infrastrukturą techniczną. ul. Plk. Dąbka 207, 81-167 Gdynia; dz. nr 1613, 1624, 1643, 1649, obręb 0020 Obłuże; jednostka ewidencyjna: 226201_1.0020				
STADIUM:	<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>				
PROJEKTANT:	MGR INŻ. ARCH. AGNIESZKA BORODO UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ BEZ OGRANICZEN, NR EWID. 69/POOK/V/2019			PODPIS:	
	MGR INŻ. PAWEŁ WIŁA UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEN, NR EWID. POM/0311/POOK/14			PODPIS:	
BRANŻA:	PZT	SKALA:	1:25	DATA:	GRUDZIEŃ 2023
TYTUŁ RYSUNKU:	PIŁKOCHWYT H=4m			NUMER RYSUNKU:	<b>PZT-21</b>
				NUMER STRONY:	str.50

# WIESZAK NA UBRANIA

SKALA 1:20



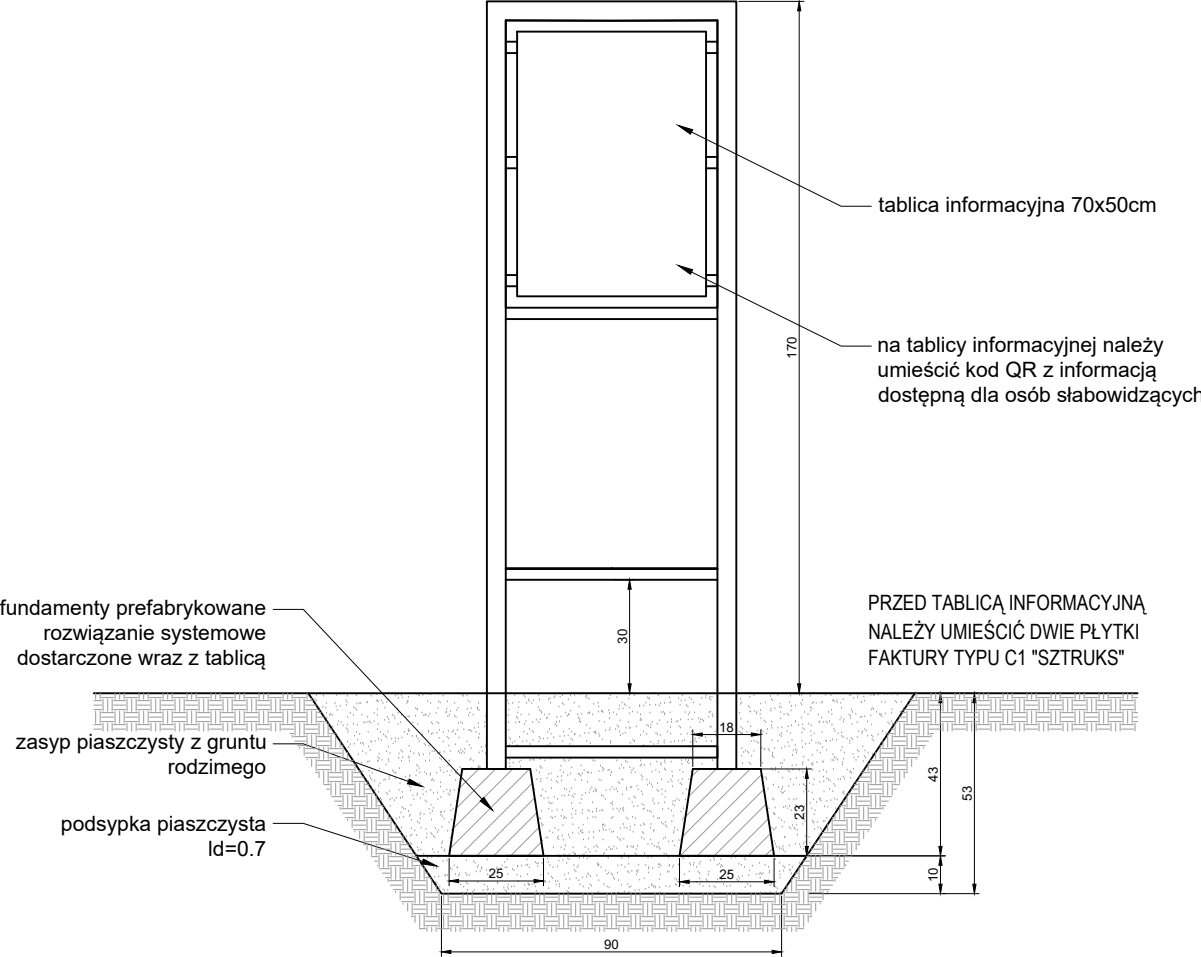
UWAGI:

1. Wymiary podano w mm.
2. Wykonawca jest zobowiązany do wykonania obmiaru przed dokonaniem zamówienia materiału.
3. Wymiary należy sprawdzić w stanie rzeczywistym. Projektant zastrzega, że mogą być niewielkie rozbieżności w wymiarach stanu istniejącego.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:				<b>PRACOWNIA INŻYNIERSKA PAWEŁ WIŁA</b> ul. Warszawska 69/3, 81-309 Gdynia	
INWESTOR:		<b>GMINA MIASTA GDYNI</b> al. Marszałka Piłsudskiego 52/54; 81-382 Gdynia			
PROJEKT:		Rozbiórka i budowa obiektów sportu i rekreacji wraz z obiektami małej architektury, instalowaniem tablic informacyjnych, budowa ogrodzeń i infrastruktura techniczną. ul. Plk. Dąbka 207, 81-167 Gdynia; dz. nr 1613, 1624, 1643, 1649, obręb 0020 Obłuże; jednostka ewidencyjna: 226201_1.0020			
STADIUM:		<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>			
PROJEKTANT:		MGR INŻ. ARCH. AGNIESZKA BORODO UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ BEZ OGRANICZEN, NR EWID. 69/P00KK/V/2019		PODPIS:	
		MGR INŻ. PAWEŁ WIŁA UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEN, NR EWID. POM/0311/P00K/14		PODPIS:	
BRANŻA:		PZT	SKALA:	1:20	DATA: <b>GRUDZIEŃ 2023</b>
TYTUŁ RYSUNKU:		<b>WIESZAK NA UBRANIA</b>			NUMER RYSUNKU: <b>PZT-22</b>
					NUMER STRONY: str.51

# TABLICA INFORMACYJNA- KONSTRUKCJA

## SKALA 1:20



- UWAGI:
- Wymiary podano w mm.
  - Wykonawca jest zobowiązany do wykonania obmiaru przed dokonaniem zamówienia materiału.
  - Wymiary należy sprawdzić w stanie rzeczywistym. Projektant zastrzega, że mogą być niewielkie rozbieżności w wymiarach stanu istniejącego.
  - W skład zestawu wchodzi: tablica, rama nośna i prefabrykowane fundamenty.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: <b>PRACOWNIA INŻYNIERSKA PAWEŁ WIŁA</b> ul. Warszawska 69/3, 81-309 Gdynia				
INWESTOR:	<b>GMINA MIASTA GDYNI</b> al. Marszałka Piłsudskiego 52/54; 81-382 Gdynia			
PROJEKT:	Rozbiórka i budowa obiektów sportu i rekreacji wraz z obiektami małej architektury, instalowaniem tablic informacyjnych, budową ogrodzeń i infrastrukturą techniczną, ul. Plk. Dąbka 207, 81-167 Gdynia; dz. nr 1613, 1624, 1643, 1649, obręb 0020 Obłuże; jednostka ewidencyjna: 226201_1.0020			
STADIUM:	<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>			
PROJEKTANT:	MGR INŻ. ARCH. AGNIESZKA BORODO UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ BEZ OGRANICZEN, NR EWID. 69/P00KK/V/2019		PODPIS:	
	MGR INŻ. PAWEŁ WIŁA UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEN, NR EWID. POM/0311/P00K/14		PODPIS:	
BRANŻA:	PZT	SKALA:	1:20	DATA: GRUDZIEŃ 2023
TYTUŁ RYSUNKU:	TABLICA INFORMACYJNA -KONSTRUKCJA		NUMER RYSUNKU:	PZT-23
			NUMER STRONY:	str.52