

NAZWA  
OPRACOWANIA**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

NAZWA ZADANIA

**HALA SPORTOWA NAMIOTOWA WRAZ Z ZAPLECZEM SOCJALNO-SZATNIOWYM**RODZAJ  
OBIEKTU**HALA SPORTOWA  
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO – XV**ADRES  
OBIEKTUDZ. NR: 185/2, 186  
64-310 ZĘBOWO  
GMINA LWÓWEK, POWIAT NOWOTOMYSKI  
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: LWÓWEK [301502\_5]  
OBREB EWIDENCYJNY: ZĘBOWO [NR 0016]NAZWA  
I ADRES  
INWESTORAGMINA LWÓWEK  
UL. RATUSZOWA 2  
64-310 LWÓWEK

REJESTR

2024.P-11

PALIGA  
DESIGN

FUNKCJA	IMIĘ, NAZWISKO, ZAKRES I NUMER UPRAWNIEN BUDOWLANYCH	PODPIS
OPRACOWANIE	<b>mgr inż. arch. Łukasz Trzosek</b> uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr 8/KPOKK/2021	
OPRACOWANIE	<b>mgr inż. Robert Paliga</b> uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr KUP/0002/POOK/09	

MARZEC 2024



## SPIS TREŚCI

---

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY .....	5
I. CZĘŚĆ OPISOWA .....	7
1. DANE OGÓLNE .....	9
1.1 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego .....	9
1.2 Przedmiot i zakres opracowania .....	9
1.3 Podstawa opracowania .....	9
1.4 Opis stanu istniejącego.....	9
2. KONCEPCJA ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	10
3. OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA .....	10
4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY .....	11
5. Program funkcjonalny .....	12
6. Boiska sportowe .....	12
7. Nawierzchnia boisk .....	13
8. Wyposażenie boisk.....	14
9. Strzelnica laserowa.....	15
10. Konstrukcja hali.....	15
11. Zaplecze socjalno-szatniowe .....	16
12. Ogólne wymagania dotyczące dokumentacji .....	16
13. Ogólne wymagania dotyczące realizacji .....	17
14. Przygotowanie terenu budowy .....	17
15. Architektura .....	17
16. Konstrukcja.....	18
17. Instalacje .....	18
18. Zagospodarowanie terenu.....	19
19. Warunki wykonania i odbioru robót.....	19
II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....	21
Rys. 1 Szkic sytuacyjny .....	23
Rys. 2 Rzut parteru .....	24
Rys. 3 Rzut dachu.....	25
Rys. 4 Przekrój I-I, II-II, III-III .....	26
Rys. 5 Elewacje .....	27



# **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**



# I. CZĘŚĆ OPISOWA





# OPIS TECHNICZNY

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

### 1. DANE OGÓLNE

#### 1.1 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Hala sportowa - kategoria obiektu budowlanego XV.

#### 1.2 Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest program funkcjonalno-użytkowy dla tematu: „Hala sportowa namiotowa wraz z zapleczem socjalno-szatniowym” zlokalizowanego na działkach o numerach ewidencyjnych 185/2 i 186 w miejscowości Zębowo, gmina Lwówek, powiat Nowotomyski, województwo wielkopolskie.

Zakres opracowania obejmuje:

- koncepcja zagospodarowania terenu,
- określenie charakterystycznych paramentów,
- określenie właściwości funkcjonalno-użytkowych,
- określenie wymagań dotyczących dokumentacji,
- określenie wymagań dotyczących realizacji,
- ogólna charakterystyka instalacji,
- rozwiązania materiałowe.

#### 1.3 Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- umowa na wykonanie programu funkcjonalno-użytkowego
- mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500,
- *Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U.2023.682),*
- *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2022.1225),*
- *Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.2022.1679),*
- *Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U.2009.124.1030),*
- *Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2023 poz. 822).*
- *Ustawa z dnia 11 stycznia 2018r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych (Dz. U. 2023.875).*

#### 1.4 Opis stanu istniejącego

Obszar opracowania obejmuje działki o numerach ewidencyjnych 186 i 185/2 w miejscowości Zębowo, obręb Zębowo, gmina Lwówek, powiat nowotomyski.

Na działce nr 186 jest zlokalizowany zbiornik na deszczówkę. Poza nim cały obszar działki stanowi powierzchnia biologicznie czynna. Dojazd do działki możliwy poprzez działkę nr 185/2. Na działce nr 185/2 jest zlokalizowany plac zabaw oraz boisko. Część działki stanowi utwardzony chodnik, pozostały obszar to powierzchnia biologicznie czynna. Działka posiada bezpośredni dostęp do drogi publicznej. W obszarze działki są zlokalizowane słupy oświetleniowe.

## 2. KONCEPCJA ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Koncepcję zagospodarowania terenu przedstawiono graficznie na rysunku nr 1 – Szkic sytuacyjny. Budynek hali sportowej należy zlokalizować na działce nr 186, w odległości 4,0m od granicy z działką 183 (równolegle do granicy), oraz 5,11-5,15m od granicy z działką nr 187, i 28,9m od działki nr 184. Dopuszcza się zmianę odległości od granicy działek na poziomie  $\pm 10\%$  z zachowaniem obowiązujących przepisów w tym zakresie. Do budynku doprowadzić komunikację pieszą w postaci chodnika. Przed budynkiem należy zaprojektować plac parkingowy na min. 10 miejsc postojowych (w tym 2 dla osób niepełnosprawnych). Na działce nr 185/2 należy zaprojektować drugi parking na min. 10 miejsc postojowych. Do budynku zaprojektować utwardzony dojazd o szerokości 5,0m prowadzący przez działkę nr 185/2. Pozostała część działki pozostanie jako biologicznie czynna.

Ze względu na kolizję projektowanego dojazdu z istniejącym zagospodarowaniem terenu, w dokumentacji projektowej należy uwzględnić likwidację istniejącego boiska oraz przebudowę placu zabaw, zmianę lokalizacji 3 lamp oświetleniowych oraz przebudowę i zmianę lokalizacji zbiornika na deszczówkę. W północno-zachodniej części placu przed budynkiem należy zaprojektować miejsce do tymczasowego składowania odpadów stałych. Projektowane miejsca postojowe należy zlokalizować zgodnie z załącznikiem graficznym.

W dokumentacji należy zaprojektować zbiornik lub zespół zbiorników na gaz. Pojemność zbiorników należy obliczyć na etapie projektowania instalacji sanitarnych.

Projektowane zagospodarowanie terenu musi być zgodne z wymogami określonymi w Decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

## 3. OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Bieżący program funkcjonalno-użytkowy stanowi wytyczne do zaprojektowania i wybudowania hali sportowej namiotowej wraz z zapleczem socjalno-szatniowym.

W ramach zadania należy wykonać:

- uzyskać warunki przyłączenia wszystkich mediów od dostawców,
  - a) dostawa prądu,
  - b) dostawa wody i odprowadzenie ścieków,
  - c) montaż zbiornika na gaz płynny oraz dostawę gazu,
- uzyskać decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego,
- sporządzić projekt budowlany:
  - a) projekt zagospodarowania terenu,
  - b) projekt architektoniczno-budowlany,
  - c) projekt techniczny,
- uzyskać wymagane prawem uzgodnienia,
- uzyskać informację, czy grunt na działce 186 wymaga wyłączenia z produkcji rolnej i jeżeli tak – uzyskać decyzję o odrolnieniu gruntu,
- uzyskanie pozwolenia na budowę,
- sporządzić specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót,
- sporządzić przedmiar robót,
- sporządzić kosztorys inwestorski,
- wykonać prace budowlanych na podstawie powyższych opracowań:
  - a) roboty ziemne,
  - b) przyłączy wodociągowe i zewnętrzna instalacja wodociągowa,
  - c) przyłączy kanalizacyjne i zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej,
  - d) przyłączy energetyczne i wewnętrzna linia zasilająca,

- e) przyłącze teletechniczne lub bezprzewodowe zapewnienie dostępu do internetu,
- f) oświetlenie zewnętrzne,
- g) zbiornik podziemny na gaz i zewnętrzna instalacja gazu,
- h) fundamenty budynku,
- i) dostawa i montaż konstrukcji i pokrycia hali namiotowej,
- j) zaplecze socjalno-szatniowe,
- k) podłoga na gruncie i nawierzchnia boiska,
- l) instalacje wewnętrzne,
- m) instalacja monitoringu wizyjnego,
- n) dostawa i montaż wyposażenia sportowego,
- o) dostawa i montaż wyposażenia zaplecza,
- p) drogi dojazdowe, parkingi, chodniki i schody zewnętrzne,
- q) przebudowa lub zmiana lokalizacji istniejącego zbiornika na deszczówkę,
- r) zmiana lokalizacji lamp oświetleniowych,
- s) roboty dotyczące przebudowy placu zabaw i likwidacji boiska – demontaż i montaż obiektów małej architektury,
- t) roboty wykończeniowe,
- u) uzyskanie pozwolenia na użytkowanie.

Wykonawca ma obowiązek zastosować się do przepisów prawa i norm obowiązujących w Polsce, również tych, które nie zostały wymienione w programie funkcjonalno-użytkowym, a są niezbędne dla wykonania przedmiotu zamówienia.

#### **4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY**

Hala namiotowa o wymiarach zewnętrznych ok. 38,74m x 20,00m. Maksymalna wysokość w najwyższym punkcie: ok. 10,20m. Na etapie projektu budowlanego dopuszcza się zmianę wymiarów w zakresie  $\pm 10\%$ .

- Liczba kondygnacji – I kondygnacja nadziemna
- Kategoria zagrożenia ludzi – ZLIII – budynki użyteczności publicznej
- Klasa odporności pożarowej – „D”
- Powierzchnia zabudowy – 774,8m<sup>2</sup>  $\pm 10\%$ .
- Powierzchnia całkowita – 774,8m<sup>2</sup>  $\pm 10\%$ .
- Powierzchnia użytkowa – 750,31m<sup>2</sup>  $\pm 10\%$ .
- Kubatura budynku: ~6217m<sup>3</sup>  $\pm 10\%$ .
- Powierzchnia części sportowej – 665,85 m<sup>2</sup>  $\pm 10\%$ .
- Instalacje: elektryczna, wodociągowa, kanalizacji sanitarnej, gazowa, grzewcza, teletechniczna.
- Ogrzewanie nagrzewnicami gazowym. Źródło: zbiornik podziemny na gaz płynny.
- Temperatura przyjęta w obiekcie: 5°C w części sportowej, komunikacji, oraz pomieszczeniu gospodarczym, 20°C w pomieszczeniu trenera oraz 24°C w szatniach i zapleczu sanitarnym.
- Oświetlenie wewnętrzne zapewniające jasność oświetlenia na poziomie powyżej 200lx, oświetlenie ewakuacyjne i awaryjne zgodnie z odrębnymi przepisami
- Zaplecze socjalno-szatniowe w technologii płyt warstwowych.

## 5. Program funkcjonalny

Główne wejście do budynku prowadzi do pomieszczenia komunikacji, skąd jest bezpośredni dostęp do zaplecza socjalno-szatniowego i do części sportowej. Zaplecze socjalno-szatniowe składa się z dwóch szatni, które są połączone z pomieszczeniami sanitarnymi, wyposażonymi w prysznic, miskę ustępową i umywalkę. Każda szatnia posiada osobne wejście i jest przeznaczona dla innej drużyny. Dodatkowo w ramach zaplecza należy przewidzieć pomieszczenie gospodarcze, pomieszczenie trenera oraz dodatkową toaletę przeznaczoną dla osób niepełnosprawnych oraz dla trenera. Pomieszczenie komunikacji od części sportowej oddziela piłkochwyty z dwiema furtkami. Część sportowa składa się z jednego pomieszczenia z wielofunkcyjnym boiskiem do gry w siatkówkę, koszykówkę, tenisa ziemnego oraz futsal.

Budynek przeznaczony jest do jednoczesnego przebywania maksymalnie 50 osób.

PARTER			
OZN.	NAZWA POMIESZCZENIA I KLASYFIKACJA POWIERZCHNI*		POWIERZCHNIA POSADZKI [m <sup>2</sup> ]
1.01	KOMUNIKACJA	PR	46,00
1.02	SZATNIA DRUŻYNY I	PD	7,71
1.03	ZAPLECZE SANITARNE	PD	5,12
1.04	ZAPLECZE SANITARNE	PD	5,12
1.05	SZATNIA DRUŻYNY II	PD	7,71
1.06	TOALETA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	PD	5,13
1.07	POMIESZCZENIE TRENERA	PD	4,58
1.08	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	PD	3,09
1.09	CZĘŚĆ SPORTOWA	PP	665,85
RAZEM			750,31

Na etapie projektu budowlanego dopuszcza się zmianę powierzchni w zakresie  $\pm 10\%$ .

## 6. Boiska sportowe

W części sportowej budynku należy zapewnić następujące boiska:

- boisko do siatkówki – pełnowymiarowe, 9x18m,
- boisko do tenisa ziemnego – pełnowymiarowe, 10,97x23,78m,
- boisko do koszykówki – pełnowymiarowe, 15,00x28,00m,
- boisko do futsalu – pełnowymiarowe, 16,30x29,50m.

Wyposażenie sportowe boisk dla poszczególnych dyscyplin należy zaprojektować w systemowych tulejach z opcją demontażu. Otwory na tuleje muszą posiadać pokrywy.

Rodzaje i kolory linii boisk:

- boisko do siatkówki – linia szerokości 5cm, kolor biały,
- boisko do tenisa ziemnego – linia szerokości 5cm, kolor czarny,
- boisko do koszykówki - linia szerokości 5cm, kolor żółty,
- boisko do futsalu - linia szerokości 8cm, kolor czerwony.

Dopuszcza się zmianę kolorystyki linii boisk po uzyskaniu akceptacji Zamawiającego.

## 7. Nawierzchnia boisk

Na boisku wielofunkcyjnym należy zaprojektować nawierzchnię poliuretanową na podbudowie betonowej. Warstwy podłogi na gruncie muszą spełniać współczynnik przenikania ciepła  $U=1,5W/(m^2K)$ .

Nawierzchnia poliuretanowa o grubości całkowitej min. 11mm z przeznaczeniem dla boisk wielofunkcyjnych oraz bieżni szkolnych. Nawierzchnia przeznaczona do instalacji na zewnątrz oraz w hali. Nawierzchnia powinna być przyjazna dla środowiska oraz użytkowników i spełniać określone wymagania w zakresie zawartości metali ciężkich oraz w zakresie zawartości Wielopierścieniowych Węglowodorów Aromatycznych (WWA).

Przekrój nawierzchni:

- podbudowa – betonowa,
- warstwa impregnatu - aplikowany zgodnie z wytycznymi producenta systemu na asfalt lub beton,
- warstwa główna - składająca się z granulatu EPDM o granulacji 1-3,5 mm, połączonego lepiszczem poliuretanowym, jednoskładnikowym. Warstwa EPDM układana mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych (np. Planomatic). Granulat EPDM mieszany z systemem poliuretanowym (PU) w mikserze,
- warstwa użytkowa w postaci zabezpieczenia UV oraz wzmacniająca system.

Nawierzchnia powinna mieć cechy funkcjonalne mieszczące się w przedziałach opisanych poniżej:

- grubość systemu min. 11 mm
- tarcie 95-110
- absorpcja wstrząsów 27-35 %
- odkształcenie pionowe 0,5 - 2,0
- odporność na obciążenia toczne 0,5mm
- odporność na wgniecenia 0,10-0,20 mm
- pionowe odbicie piłki min. 95 %

**Dokumenty nawierzchni które Wykonawcy są zobowiązani dołączyć do oferty jako przedmiotowe środki dowodowe:**

- kompletny raport z badań na zgodność z normą EN 14904 potwierdzający spełnienie wymaganych parametrów,
- kompletny raport z badania zawartości Wielopierścieniowych Węglowodorów Aromatycznych (WWA),
- karta techniczna nawierzchni poliuretanowej autoryzowana przez producenta nawierzchni,
- autoryzacja producenta systemu upoważniająca do instalacji konkretnej nawierzchni poliuretanowej na wskazanym zadaniu wraz z potwierdzeniem udzielenia gwarancji. Okres gwarancji musi być tożsamy z terminem w ofercie,
- raport klasyfikacyjny potwierdzający uzyskanie klasyfikacji ogniowej w zakresie reakcji na ogień,
- aktualny Atest Higieniczny PZH lub równoważny,
- badania wpływu na środowisko zgodnie z normą DIN 18035-6:2021.

Jeżeli Wykonawca nie złoży przedmiotowych środków dowodowych wraz z oferta lub złożone przedmiotowe środki dowodowe będą niekompletne, Zamawiający nie będzie wzywał Wykonawcy do ich złożenia lub uzupełnienia. Ocena spełniania warunków udziału w

postępowaniu będzie dokonana na zasadzie spełnia/nie spełnia w oparciu o złożone dokumenty.

## 8. Wyposażenie boisk

### Koszykówka:

- 2 kosze główne (boisko do koszykówki) z tablicą, obręczą i siatką, na składanej mechanicznie konstrukcji podwieszanej do dźwigarów hali,
- 2 kosze treningowe z tablicą, obręczą i siatką, na konstrukcji stałej mocowane do dźwigarów przy ścianach bocznych hali.

Tablice o wymiarach 180x105cm wykonane z nieprzeźroczystej płyty epoksydowej o grubości min. 18mm, mocowana do ramy metalowej tablicy. Tablica w kolorze białym, znakowanie w kolorze czarnym. Tablica spełniająca normy FIBA. Obręcz uchylna dwukierunkowo. Mechanizm uchylny oparty na wkładkach elastomerowych pozwala na dwukierunkowe ugięcie obręczy do 12 stopni w dół i do 8 stopni w górę. Bezpieczny 12-punktowy bezhakowy system mocowania siatki. Obręcz wykonana ze stalowej grubościenniej rury o średnicy 20mm. Malowanie proszkowo na kolor pomarańczowy (RAL 2004). Rozstaw otworów mocujących 110/90mm. Wymiary i parametry zgodne z przepisami międzynarodowymi FIBA. Siatka do obręczy – 12 uszu, grubość sznurka 6mm. Siatka wykonana z poliestru.

### Siatkówka:

- 2 słupki aluminiowe z regulacją wysokości do montażu w tulejach. Słupki o profilu owalnym 120x100mm. Słupki z żebrowanego aluminium. Powierzchnia satynowana w kolorze naturalnym, wszystkie elementy metalowe cynkowane. Płynna regulacja wysokości siatki w przedziale 106-243cm. Zgodność z przepisami FIVB. Mechanizm naciągowy przesuwany, wyposażony w rolki i podkładki poliamidowe. 8-punktowy system mocowania brzegu siatki. Tuleje montażowe wykonane z grubościennego profilu aluminiowego o ryflowanej powierzchni bocznej. Tuleje osadzone w położeniu rozchylonym o ok. 2stopnie. Słupki nie wymagające zastosowania odciągów od podłoża.
- siatka do siatkówki z polipropylenu o grubości min. 4mm, wyposażona w górną linkę miękką stalową, dolną polipropylenową dł. 11,70m. Boki usztywnione prętem z włókna poliestrowego. Taśma dookoła wykonana z PCV, górna 70mm, dolna i boki 50mm. Siatka wyposażona w antenki.

### Futsal:

- 2 bramki aluminiowe o wymiarach wewnętrznych 3x2m, z słupkami o przekroju kwadratowym 80x80mm i siatką bramkową, montowane w tulejach. Bramka wykończona poprzez dwukrotne malowanie proszkowe. Tuleje aluminiowe do profilu 80x80mm. Kolor słupków – biało/niebieskie pasy. Szkielet o głębokości 80cm (górną), 100cm (dół). Światło i szkielet składane. Wszystkie elementy zabezpieczone antykorozyjnie. Siatka bezwęzłowa z polipropylenu o wysokiej wytrzymałości, grubość sznurka min. 4mm. Dodatkowe linki elastyczne, łączące siatkę z konstrukcją bramki (słupki i poprzeczka). Kolor siatki biały.

### Tenis ziemny:

- 2 słupki aluminiowe montowane w tulejach. Słupki z profilu aluminiowego 120x100mm. Urządzenie naciągowe siatki wewnątrz profilu. Haki zaczepowe na przeciwnym słupku. Zdejmowalny dekiel na łańcuchu umożliwiający łatwy dostęp

do słupka. Korbka do naciągu w komplecie. Tuleje montażowe aluminiowe dla profilu 120x100mm.

- Siatka do tenisa ziemnego, poliestrowa, bezwęzłowa o średnicy materiału min. 3,5mm. Rozmiar oczka 42mm, kształt oczka – kwadratowe. Długość – 12,72m. Siatka odpowiadająca przepisom Międzynarodowej Federacji Tenisa ITF. Górna krawędź siatki zakończona taśmą z tkaniny poliestrowej, odpornej na działanie promieni UV. Siatka wyposażona w linkę stalową powleczonej tworzywem sztucznym.

#### **Piłkochwyty:**

- 8 słupków aluminiowych o zmiennej wysokości dostosowanej do przekroju hali,
- 2 furtki o szerokości 1,2m
- Siatka polipropylenowa o oczku 4,5x4,5cm. Grubość siatki minimum 4mm.

## **9. Strzelnica laserowa**

Halę sportową należy wyposażyć w mobilne strzelnice laserowe (wirtualne) na min. 4 stanowiska strzeleckie. Instalacje mają być możliwe do tymczasowego rozkładania i instalowania na hali na czas prowadzenia zajęć strzeleckich.

#### **Opis Multimedialnego trenażera ćwiczebnego laserowego:**

- Oprogramowanie w wersji LAS 5: przeznaczone do strzelania z replik laserowych, zawierające 1-5 torów strzeleckich wraz z podanymi aktualnymi wynikami bieżących treningów strzeleckich dla każdego strzelca osobno w zakresie: czas, liczba amunicji, suma zdobytych punktów, liczba punktów za ostatni strzał, edycja upływającego czasu. Oprogramowanie zawierające wizualizację sześciu różnych strzelnic. Wizualizacja strzelnic zewnętrznych ze zmiennymi warunkami: deszcz, słońce, śnieg, mgła, noc. Specjalistyczne oprogramowanie przeznaczone do szkolenia strzeleckiego od podstaw oraz prawidłowych, bezpiecznych zachowań. Zawiera wzory tarcz treningowych, oraz tarcze wojskowe. Repliki wymiarowo i wagowo identyczne lub zbliżone z oryginalną bronią używaną przez polskie służby mundurowe. Ponad 50 programów, tarcze ruchome poprzecznie, pionowo, opadający, obrotowy, „swój/obcy”, „rzutki”, „poszukiwanie terrorysty”, itp. Specjalna kamera z dodatkowymi filtrami umożliwiające prawidłowe działanie systemu nawet w niekorzystnych warunkach oświetlenia, np. pod namiotem, własna konstrukcja.
- Moduł mobilny/multimedialny zawierający: laptop z kartą graficzną min.1650 GTX, głośnik, kamera, rzutnik.
- Ekran projekcyjny 4:3, 2,4m szerokości
- Laserowa replika broni krótkiej typu Glock z laserem bezbarwnym o zbliżonej wadze i wymiarach z oryginałem, 4 szt.
- Laserowa replika broni długiej typu M4 o zbliżonej wadze z oryginałem, zgodnych wymiarach, z laserem w kolorze bezbarwnym, 4 szt.
- Zestaw mobilny

Zestaw powinien zawierać gwarancję na 3 lata i certyfikat bezpieczeństwa. Ze względu na lokalizację strzelnicy w hali, konieczna może być dodatkowa osłona strzelnicy przed dużym następcznieniem.

## **10. Konstrukcja hali**

Konstrukcja hali namiotowej wykonana w z drewna klejonego umożliwiającą przenoszenie obciążeń wiatrem i śniegiem dla strefy klimatycznej wiatrowej odpowiadającej

miejsowości Zębowo, gmina Lwówek, województwo Wielkopolskie. Nachylenie połaci dachu i jej poszycie zapewniać musi samoczynne zsuwanie się śniegu, chroniąc halę przed nadmiernym obciążeniem. Poszycie hali z membrany wytworzonej w technologii wstępnego naprężenia tkaniny poliestrowej przed powleczeniem polichlorkiem winylu (PCW) z dodatkami podnoszącymi odporność ogniową (co najmniej klasa B-S2, d0), odporność na starzenie spowodowane promieniowaniem UV i na „korozję” biologiczną. Zastosowanie takiej membrany pozwala na pełne wykorzystanie właściwości i zalet dwukierunkowego napięcia powłoki hali, które ma być zrealizowane przez rozwiązania konstrukcyjne. Przepuszczalność światła minimum 8% dla powłoki zewnętrznej i minimum 40% dla powłoki wewnętrznej ma pozwalać na naturalne doświetlenie hali światłem słonecznym. Słupowe łuki wykonane z drewna klejonego, połączone stężeniami poprzecznymi. Słupy konstrukcyjne obudowane do 2m pianką i materiałem z PCV.

Dach hali wykonany na podwójnej warstwie materiału z poduszką powietrzną. Materiał posiadający właściwości rozpraszania światła słonecznego. Ściany boczne i szczytowe z podwójnej powłoki PCV z poduszką powietrzną. Materiał z atestem na trudno zapalność.

System nadmuchu powłok utrzymuje ciśnienie powietrza pomiędzy powłokami tworząc poduszkę, regulator obrotów wentylatora umożliwi regulowanie ciśnienia pomiędzy powłokami. System kanałów i przepustów regulują równomierny przepływ powietrza pomiędzy powłokami. Powietrze między powłokami jest powietrzem ciepłym, pobieranym bezpośrednio z hali. Ciepłe powietrze zapobiega zaleganiu śniegu na powłoce.

Fundamenty budynku: konstrukcja posadowiona na stopach fundamentowych.

Główna konstrukcja nośna budynku musi spełniać klasę odporności ogniowej R30. Klasa odporności ogniowej stropu – REI 30.

## 11. Zaplecze socjalno-szatniowe

Konstrukcja zaplecza socjalno-szatniowego wykonana z płyt warstwowych PIR. Płyty warstwowe muszą spełniać współczynnik przenikania ciepła min.  $U=1,0W/(m^2K)$ . Sufit nad pomieszczeniami zaplecza z płyt warstwowych, spełniających współczynnik przenikania ciepła min.  $U=1,00W/(m^2K)$ . Podłoga zaplecza spełniająca współczynnik przenikania ciepła min.  $U=0,30W/(m^2K)$ . Ściany pomieszczeń sanitarnych wykończone płytkami na pełną wysokość.

Zaplecze socjalno-szatniowe wyposażone w umywalki naścienne – 2szt., umywalki naścienne dla osób niepełnosprawnych – 1szt., brodziki i prysznice – 2 szt., miski ustępowe – 2 szt., miskę ustępową przystosowaną dla osób niepełnosprawnych – 1szt., szafki na ubrania – 22szt., ławkę – 2 szt., biurko – 1 szt., krzesło – 1 szt. Dodatkowo zaplecze musi być wyposażone w osprzęt elektryczny – lampy, gniazdka, włączniki, podgrzewacze wody, grzejniki elektryczne.

## 12. Ogólne wymagania dotyczące dokumentacji

- Przed przystąpieniem do prac projektowych Wykonawca powinien odbyć wizję lokalną w celu przewidzenia wszelkich prac niezbędnych do prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia oraz sprawdzenia możliwości podłączenia hali do sieci infrastruktury technicznej.
- Wykonawca w imieniu Zamawiającego wystąpi o wydanie warunków podłączenia wszystkich niezbędnych mediów:
  - na dostawę energii elektrycznej,
  - na dostawę wody i odprowadzenie ścieków,
  - na dostawę usług teletechnicznych (internet)
- Wykonawca w imieniu Zamawiającego wystąpi o wydanie decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego
- Wykonawca wykona dokumentację projektową na bazie:



- bieżącego programu funkcjonalno-użytkowego,
  - warunków gruntowo-wodnych,
  - warunków podłączenia mediów,
  - decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego,
  - aktualnych przepisów prawnych: Ustawy Prawo Budowlane, Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, Rozporządzenia Ministra Rozwoju w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego oraz innych obowiązujących przepisów i norm.
- Dokumentacja powinna zawierać rzuty boisk, umożliwiające późniejsze namalowanie linii zgodnie z przepisami poszczególnych dyscyplin sportowych,
  - Dokumentacja podlega zatwierdzeniu przez Zamawiającego przed złożeniem wniosku na pozwolenie na budowę oraz przed przystąpieniem do prac budowlanych,
  - Wykonawca dostarczy zamawiającemu koncepcję rozwiązań projektowych celem akceptacji,
  - W kosztach opracowania dokumentacji należy uwzględnić wszelkie opłaty związane z uzyskaniem opinii uzgodnień niezbędnych do uzyskania pozwolenia na budowę oraz pozwolenia na użytkowanie,
  - Dokumentację projektową wykonać w liczbie egzemplarzy uzależnionych od formy składania projektu do Starostwa Powiatowego:
    - w formie papierowej – dokumentację należy wykonać w 3 egzemplarzach w formie papierowej oraz w formie elektronicznej w formacie pdf
    - w formie elektronicznej – dokumentację należy wykonać w formacie pdf i w 1 egzemplarzu w formie papierowej,
  - Wykonawca powinien zapewnić nadzór autorski w zakresie opracowanych projektów,
  - Kierownik budowy sporządzi i przekaze przed rozpoczęciem robót budowlanych Plan BIOZ.

### **13. Ogólne wymagania dotyczące realizacji**

- Zamawiający oczekuje, że przedmiot zamówienia zostanie zrealizowany w zakresie zakończenia robót budowlanych w terminie ustalonym w umowie,
- Zamawiający oczekuje udzielenia przez Wykonawcę co najmniej 36 miesięcznego okresu gwarancji za wykonanie przedmiotu zamówienia,
- Przed rozpoczęciem robót Wykonawca dostarczy Zamawiającemu Projekt Techniczny.

### **14. Przygotowanie terenu budowy**

- Wykonawca ustanowi kierownika uprawnionego do przeprowadzenia wszystkich robót objętych przedmiotem zamówienia,
- Przed przystąpieniem do robót Kierownik budowy przedstawi Zamawiającemu do akceptacji plan BIOZ w zakresie dotyczącym przedmiotu zamówienia, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 23.06.2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 120 poz. 1126 z późn. zmianami),
- Teren budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich,

### **15. Architektura**

- Zgodnie z wymogami zawartymi w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

- Preferowany kształt przekroju budynku - półokrągły,
- Szerokość elewacji frontowej 20m ±10%
- Długość elewacji podłużnej 38,74m ±10%
- Powierzchnia nowej zabudowy 774,8m<sup>2</sup> ±10%
- Kolorystykę należy uzgodnić z Zamawiającym
- Pokrycie hali, dach - kolor biały
- Ściany - kolor biały i zielony,
- Nawierzchnia – kolor niebieski i pomarańczowy – do uzgodnienia z zamawiającym

## 16. Konstrukcja

- Fundamenty : konstrukcja posadowiona na stopach fundamentowych,
- Konstrukcja hali : drewniane łuki konstrukcyjne wykonane z drewna klejonego, połączone stężeniami poprzecznymi,
- Zabezpieczenie słupów: słupy konstrukcyjne obudowane do 2 m pianką i materiałem PCV
- Dach: dach hali sportowej wykonany w podwójnej warstwie materiału przepuszczającego światło z poduszką powietrzną, posiadającego właściwości rozpraszania światła słonecznego. Należy przyjąć taki system nadmuchu, który będzie utrzymywał ciśnienie powietrza pomiędzy powłokami tworząc poduszkę. Powietrze musi być ciepłe, aby w okresie zimy zapobiegało zaleganiu śniegu na powłoce.
- Membrana PCV: ściany boczne i szczytowe z podwójnej powłoki PCV, z poduszką powietrzną, materiał z atestem na trudno-zapalność, kolor powłok do decyzji Zamawiającego. Dwa dłuższe boki hali otwierane w systemie zastonowym.
- Zaplecze socjalno-szatniowe wykonane w technologii płyt warstwowych z rdzeniem z izolacją termiczną.
- Posadzka – nawierzchnia poliuretanowa zamknięta obrzeżami, należy wykonać linie do gry w siatkówkę, koszykówkę, tenis ziemny i futsal zgodnie z dokumentacją projektową

## 17. Instalacje

- Zasilanie energetyczne budynku z projektowanego przyłącza poprzez projektowaną wewnętrzną linię zasilającą, zgodnie z warunkami przyłączeniowymi. Należy przewidzieć wykonanie projektu przyłącza energetycznego.
- Oświetlenie budynku – oprawy oświetleniowe LED odporne na wodę i uszkodzenia mechaniczne. Oprawy mocowane w sposób umożliwiający wykorzystanie hali do celów sportowych,
- Gniazda i włączniki odporne na wodę i uszkodzenia mechaniczne,
- Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne,
- Wyłącznik przeciwpożarowy przy głównym wejściu do budynku,
- Oświetlenie zewnętrzne – należy przewidzieć wykonanie oświetlenia zewnętrznego przy projektowanym budynku, parkingach i dojeździe,
- Instalacja wodociągowa – z projektowanego przyłącza wodociągowego poprzez projektowaną zewnętrzną instalację wodociągową, zgodnie z warunkami przyłączeniowymi. Należy przewidzieć wykonanie projektu przyłącza wodociągowego,
- Instalacja kanalizacyjna z projektowanego przyłącza kanalizacyjnego poprzez projektowaną zewnętrzną instalację kanalizacyjną, zgodnie z warunkami przyłączeniowymi. Należy przewidzieć wykonanie projektu przyłącza kanalizacji sanitarnej,
- Instalacja wentylacji – wentylatory ściennie montowane w ścianach szczytowych hali, dodatkowe kratki wentylacyjne w pomieszczeniach zaplecza.

- Instalacja grzewcza – nagrzewnice gazowe zasilane ze zbiorników podziemnych, należy przewidzieć wykonanie projektu wewnętrznej i zewnętrznej instalacji gazowej. Hala w czasie nieużytkowania powinna mieć zadaną temperaturę min. +5°C.
- Instalacja odgromowa - należy przewidzieć wykonanie instalacji odgromowej wraz z dokumentacją powykonawczą.
- Ogrzewanie hali: nagrzewnice gazowe na gaz propan-butan

## 18. Zagospodarowanie terenu

- Wykonać projektowany dojazd utwardzony z kostki betonowej,
- Wykonać dojścia i parkingi utwardzone z kostki betonowej,
- Rozebrać elementy istniejącego boiska,
- Przebudować istniejący plac zabaw,
- Zmienić lokalizację istniejących lamp oświetleniowych,
- Wykonać przyłącza i zewnętrzne odcinki instalacji,
- Przebudować i zmienić lokalizację zbiornika na deszczówkę i instalacji deszczowej,
- Uporządkować teren budowy,
- W końcowej fazie robót należy usunąć z terenu wszystkie pozostałości włącznie z elementami placu budowy i odtworzyć ewentualnie zniszczone elementów zagospodarowania terenu.

## 19. Warunki wykonania i odbioru robót

Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych:

- Zamawiający wymaga, aby roboty budowlane były wykonane zgodnie z opracowaną dokumentacją techniczną, pozwoleniem na budowę i sztuką budowlaną. Ze względu na występujące obiekty roboty budowlane powinny być prowadzone z zachowaniem szczególnych warunków.
- nieprzydatne materiały rozbiórkowe i gruz winny zostać zutylizowane,
- energia elektryczna na potrzeby budowy będzie pobierana na podstawie odrębnej umowy z przyłącza elektrycznego za zgodą właściciela sieci i na jego warunkach.
- woda dla potrzeb budowy na poziomie terenu może być pobierana z istniejących sieci za zgodą i na warunkach użytkownika obiektu,
- Wykonawca będzie zobowiązany umową do przyjęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie:
  - organizacji i wykonywania robót budowlanych,
  - ochrony środowiska,
  - warunków bezpieczeństwa pracy,
  - zaplecza dla potrzeb wykonawcy,
  - bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszego w otoczeniu budowy,
  - ochrony mienia związanego z budową.
- Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, mają spełniać wymagania europejskich przepisów, a wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.
- Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych. Kontroli Zamawiającego będą poddane w szczególności:
  - rozwiązania projektowe zawarte w projekcie budowlanym - przed złożeniem wniosku o wydanie pozwolenia na budowę oraz projekty wykonawcze i

- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym oraz warunkami umowy,
- stosowane gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projekcie technicznym i w specyfikacjach technicznych,
  - wyroby budowlane lub elementy wytwarzane w budownictwie, np. beton konstrukcyjny lub elementy konstrukcyjne na okoliczność zgodności ich parametrów z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi,
  - sposób wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności ich wykonania z projektem technicznym, specyfikacjami technicznymi, programem funkcjonalno-użytkowym i umową.
- Dla potrzeb zapewnienia współpracy z wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów Zamawiający przewiduje ustanowienie osoby do zarządzania realizacją umowy pełniącą funkcję inspektora nadzoru.
  - Roboty budowlane będą odbierane przez osoby upoważnione ze strony Zamawiającego do zarządzania umową – inspektora nadzoru inwestorskiego.
  - Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:
    - odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
    - odbiór częściowy,
    - odbiór końcowy,
    - odbiór ostateczny tj. po okresie gwarancji.
  - Zamawiający ustanowił ryczałtowe wynagrodzenie dla wykonawcy. Dla potrzeb odbioru i rozliczania robót budowlanych, zamawiający ustala następujące elementy rozliczeniowe:
    - kompletny projekt budowlany odebrany i zaakceptowany przez Zamawiającego po uzyskaniu pozwolenia na budowę ,
    - dostawa elementów hali namiotowej na plac budowy,
    - montaż i uruchomienie hali namiotowej wraz z przedłożeniem Zamawiającemu dokumentacji powykonawczej,
    - uzyskanie pozwolenia na użytkowanie

Wykonawca będzie zobowiązany do wykonywania i utrzymywania w stanie nadającym się do użytku oraz do likwidacji wszystkich robót tymczasowych, niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia. Zamawiający nie będzie opłacał robót tymczasowych takich jak: urządzenia od transportu pionowego, zabezpieczenia przed opadami, transport, drogi tymczasowe itp.

## **II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**



# MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1:500

Wykonał:

**USŁUGI  
GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE**  
Zbigniew Ochła  
62-045 Pniewy, ul. Felickiego 17  
tel. 061/29-10-982, kom. 603 082 256  
NIP 787-122-16-82 Regon 639563889

**mgr inż. ZBIGNIEW OCHŁA**  
Geodeta uprawniony  
Nr uprawnień - 17131 z dn. 15.01.1999r  
62-045 Pniewy, ul. Felickiego 17.  
tel. 01/29-10-982, kom. 603 082 256

Stan aktualny na dzień: 2023-05-29

Jednostka ewidencyjna: 301502\_5; Lwówek

Obszar ewidencyjny: 0016, Zębowo

Działka: 185/2, 186

IZPG: GK.6642.1130.2023

Nr ks. rob.: 88/2023

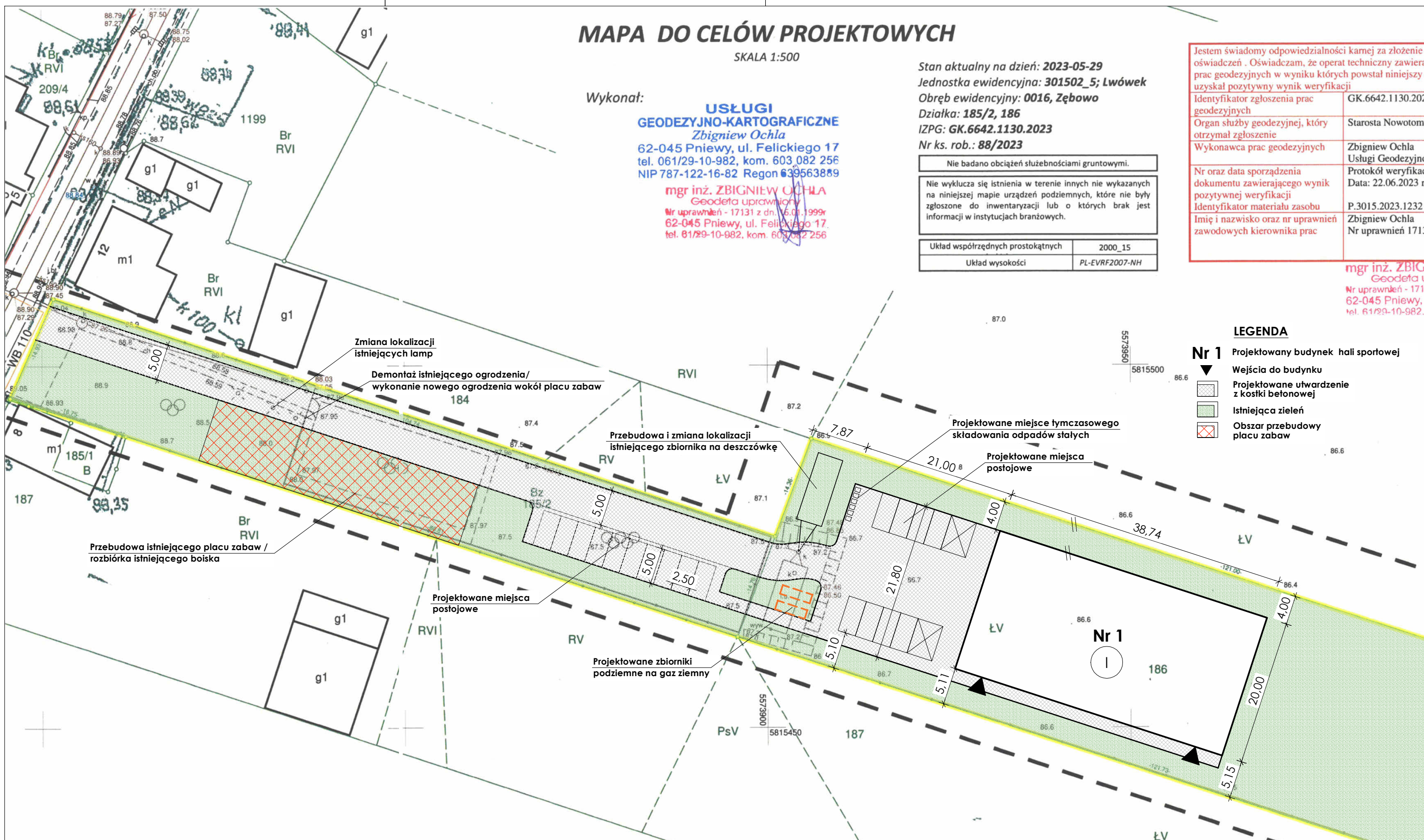
Nie badano obciążeń służebnościami gruntowymi.	
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.	
Układ współrzędnych prostokątnych	2000_15
Układ wysokości	PL-EVRF2007-NH

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywych oświadczeń. Oświadczam, że operat techniczny zawierający prace geodezyjne w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GK.6642.1130.2023
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Nowotomyski
Wykonawca prac geodezyjnych	Zbigniew Ochła Usługi Geodezyjno-
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół weryfikacji Data: 22.06.2023 r.
Identyfikator materiału zasobu	P.3015.2023.1232
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Zbigniew Ochła Nr uprawnień 17131

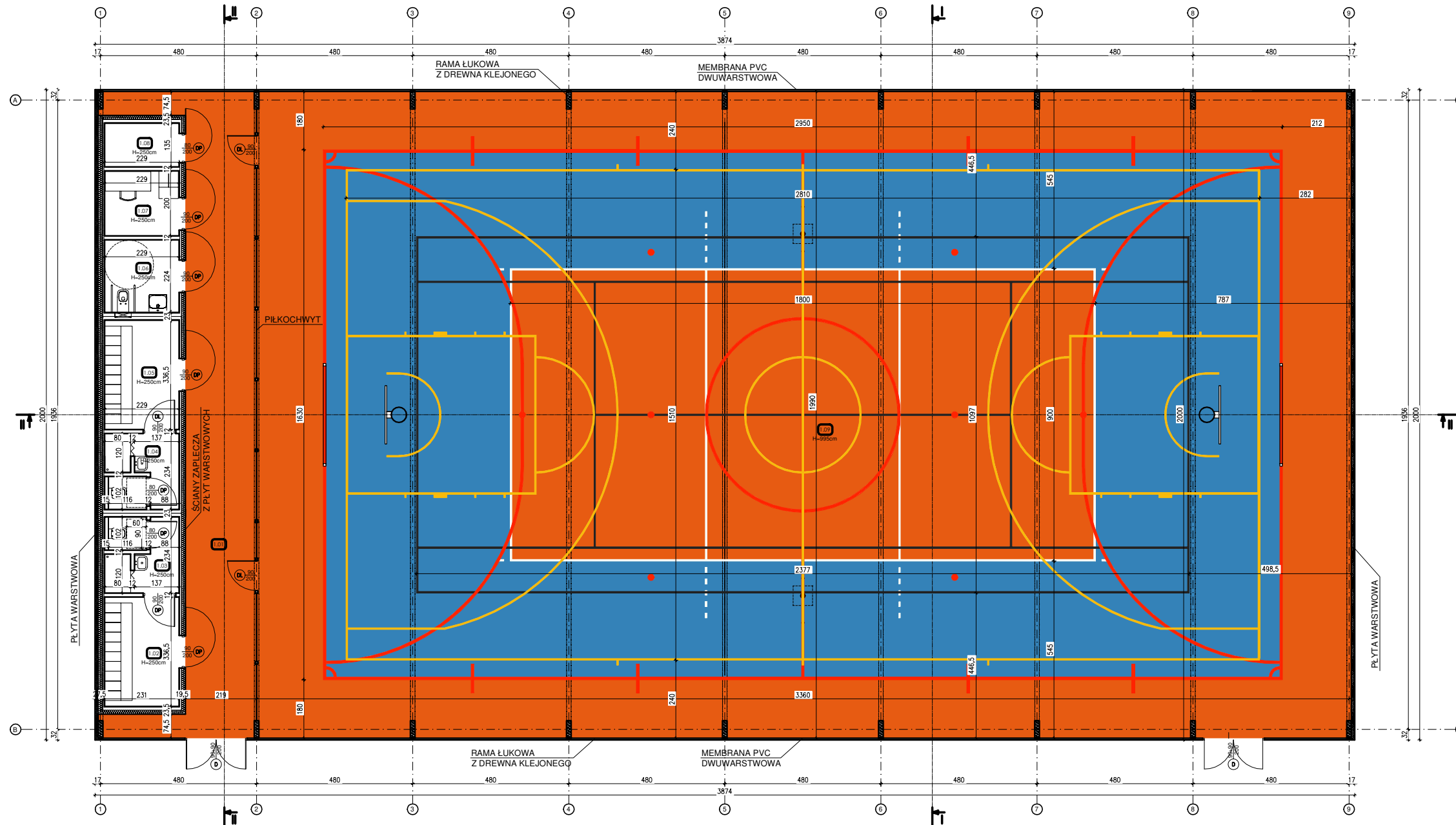
**mgr inż. ZBIGNIEW OCHŁA**  
Geodeta uprawniony  
Nr uprawnień - 17131  
62-045 Pniewy, ul. Felickiego 17.  
tel. 01/29-10-982, kom. 603 082 256

## LEGENDA

- Nr 1** Projektowany budynek hali sportowej
- ▼ Wejścia do budynku
- ▨ Projektowane utwardzenie z kostki betonowej
- ▨ Istniejąca zieleń
- ▨ Obszar przebudowy placu zabaw



<b>PALIGA DESIGN</b>		HALA SPORTOWA NAMIOTOWA WRAZ Z ZAPLECZEM SOCJALNO-SZATNIOWYM	
PALIGA DESIGN Aleje Wolności 1 86-010 Koronowo tel.: 52 320-51-31 pracownia@paliga.com.pl www.paliga.com.pl		INWESTOR: Gmina Lwówek ul. Ratuszowa 2, 64-310 Lwówek	
FUNKCJA		LOKALIZACJA:	stadium
OPR.		dz. nr 185/2, 186 64-310 Zębowo	P.F.U.
OPR.			branża
SZKIC SYTUACYJNY			PZT
			rejestr
			2024.P-11
IMIE I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS	DATA
mgr inż. arch. Łukasz Trzosek	8/KPOKK/2021		03.2024r.
mgr inż. Robert Paliga	KUP/0002/ POOK/09		03.2024r.
skala		1:500	1



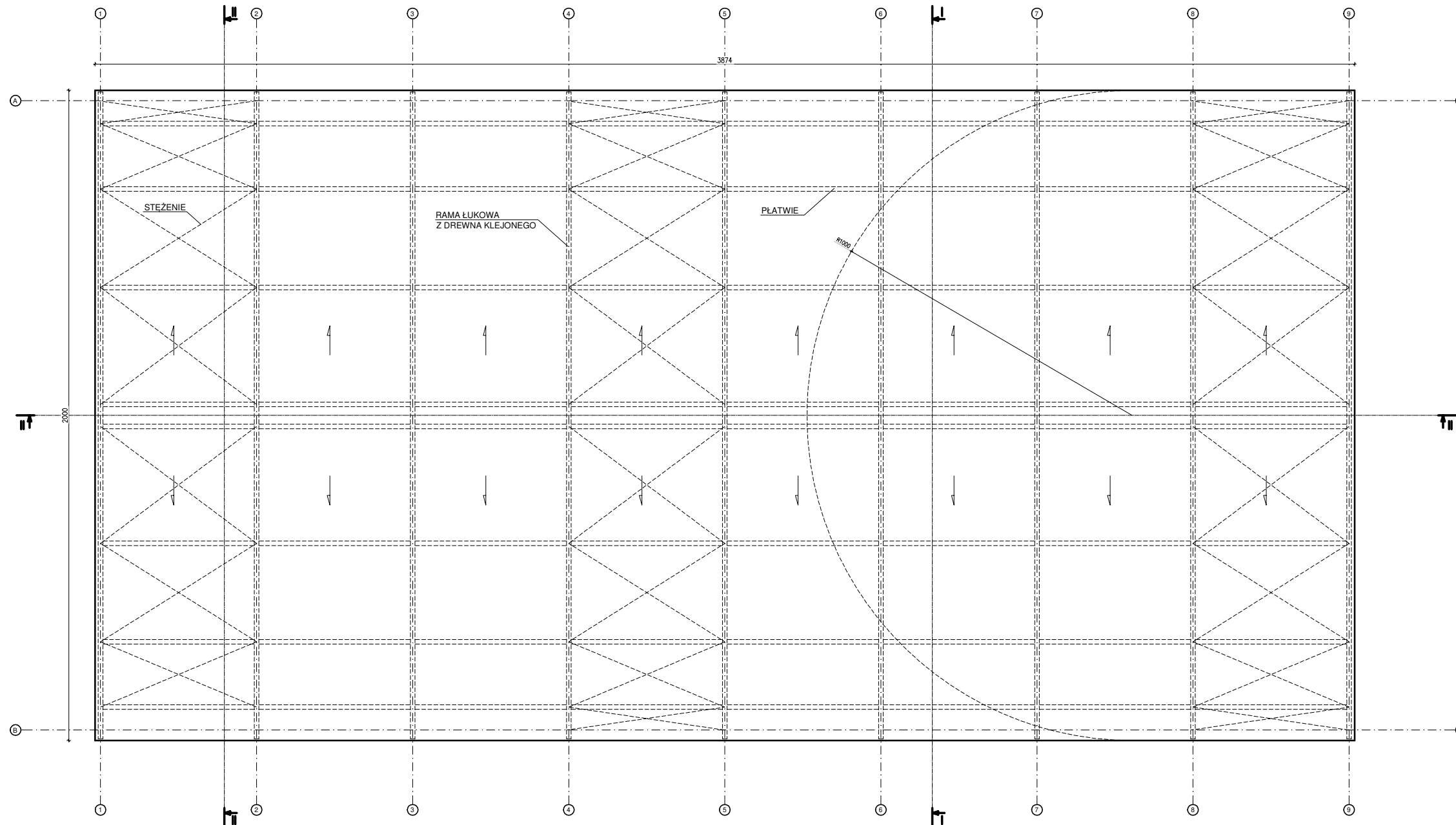
PARTER			
OZN.	NAZWA POMIESZCZENIA I KLASYFIKACJA POWIERZCHNI*		POWIERZCHNIA POSADZKI [m <sup>2</sup> ]
1.01	KOMUNIKACJA	PR	46,00
1.02	SZATNIA DRUŻYNY I	PD	7,71
1.03	ZAPLECZE SANITARNE	PD	5,12
1.04	ZAPLECZE SANITARNE	PD	5,12
1.05	SZATNIA DRUŻYNY II	PD	7,71
1.06	TOALETA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	PD	5,13
1.07	POMIESZCZENIE TRENERA	PD	4,58
1.08	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	PD	3,09
1.09	CZEŚĆ SPORTOWA	PP	665,85
RAZEM			750,31

LEGENDA

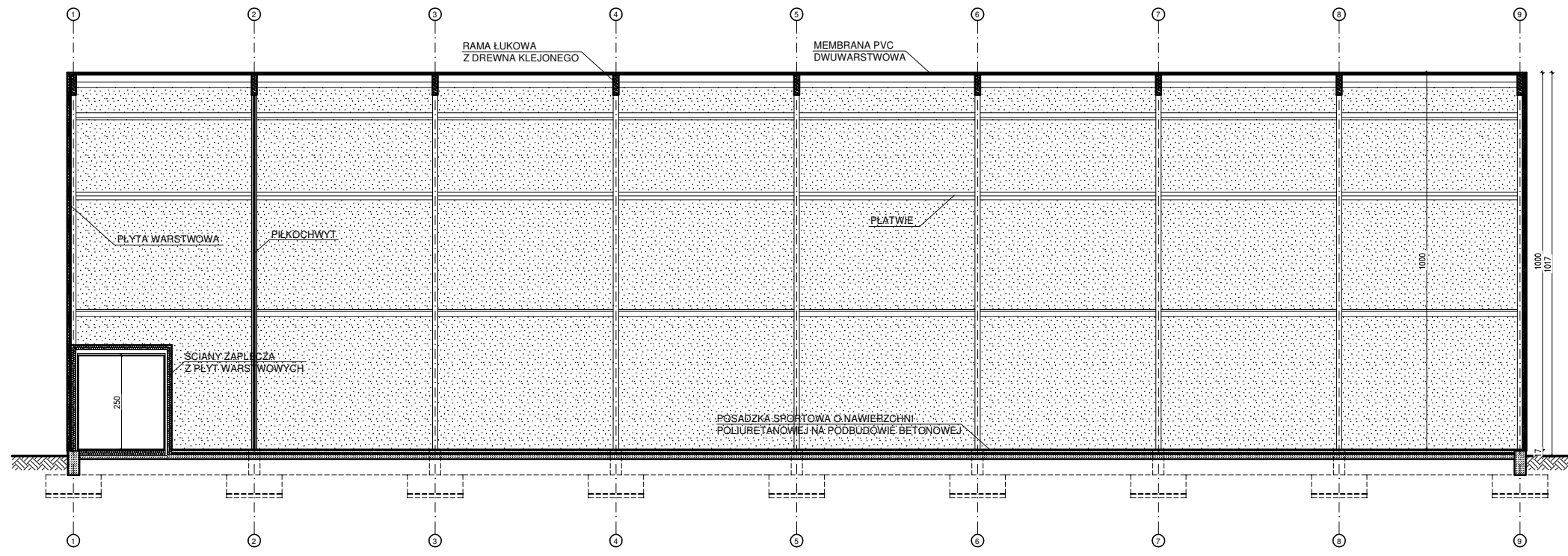
- POSADZKA SPORTOWA O NAWIERZCHNI POLIURETANOWEJ - KOLOR POMARAŃCZOWY
- POSADZKA SPORTOWA O NAWIERZCHNI POLIURETANOWEJ - KOLOR NIEBIESKI
- LINIE BOISKA DO SIATKÓWKI - KOLOR BIAŁY
- LINIE BOISKA DO TENISA - KOLOR CZARNY
- LINIE BOISKA DO KOSZYKÓWKI - KOLOR ŻÓŁTY
- LINIE BOISKA DO FUTSALU - KOLOR CZERWONY

<b>PALIGA DESIGN</b>		<b>HALA SPORTOWA NAMIOTOWA WRAZ Z ZAPLECZEM SOCJALNO-SZATNIOWYM</b>	
PALIGA DESIGN Aleje Wolności 1 86-010 Koronowo tel.: 52 320-51-31 pracownia@paliga.com.pl www.paliga.com.pl		INWESTOR: Gmina Lwówek ul. Ratuszowa 2, 64-310 Lwówek	
		LOKALIZACJA: dz. nr 185/2, 186 64-310 Zębowo	
		stadium P.F.U.	
		branża ARCH.	
		rejestr 2024.P-11	
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
OPR.	mgr inż. arch. Łukasz Trzosek	8/KPOKK/2021	
OPR.	mgr inż. Robert Paliga	KUP/0002/ POOK/09	
<b>PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY- RZUT PARTERU</b>			skala 1:150
			2

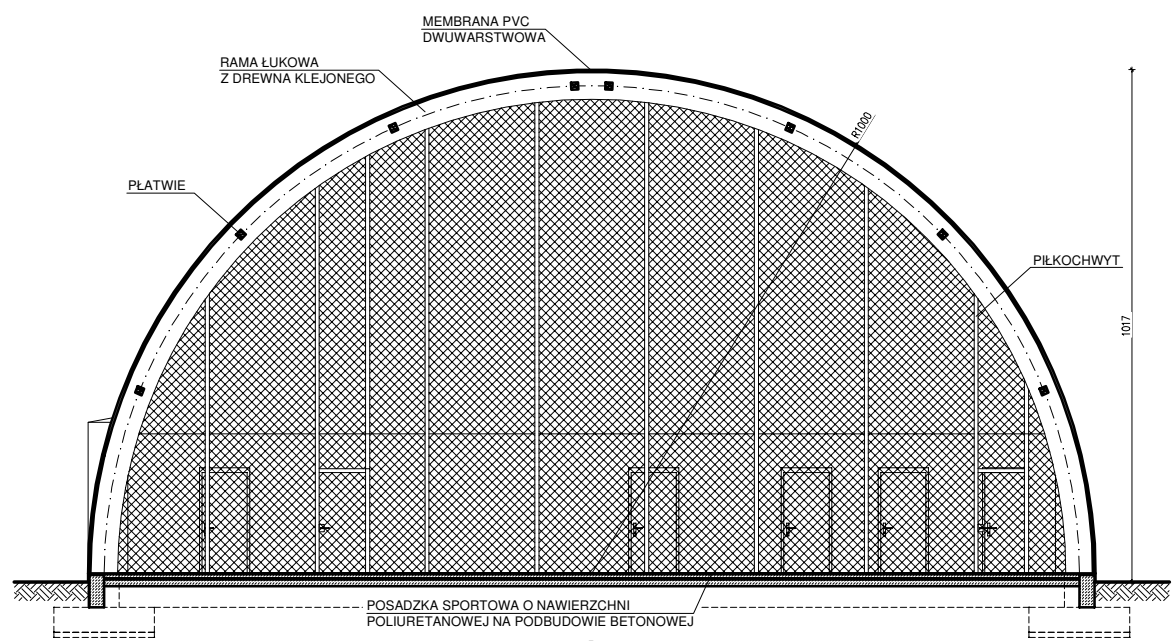




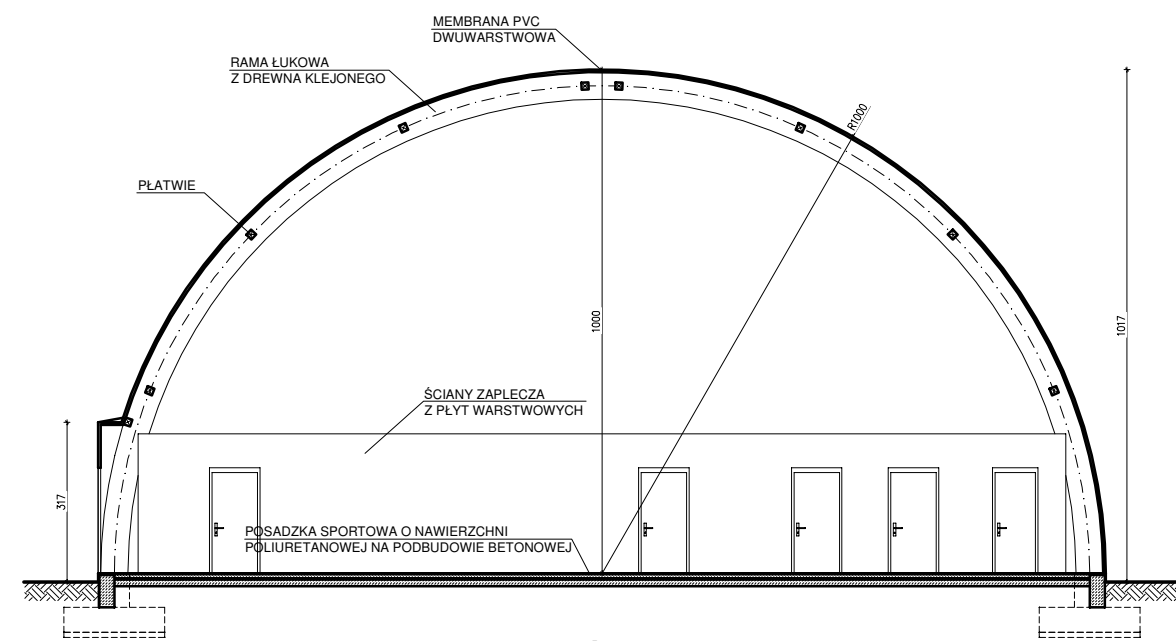
<b>PALIGA DESIGN</b>		HALA SPORTOWA NAMIOTOWA WRAZ Z ZAPLECZEM SOCJALNO-SZATNIOWYM		
PALIGA DESIGN Aleje Wolności 1 86-010 Koronowo tel.: 52 320-51-31 pracownia@paliga.com.pl www.paliga.com.pl		INWESTOR: Gmina Lwówek ul. Ratuszowa 2, 64-310 Lwówek	LOKALIZACJA: dz. nr 185/2, 186 64-310 Żębowo	stadium P.F.U. branża ARCH. rejestr 2024.P-11
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	PODPIS	DATA
OPR.	mgr inż. arch. Łukasz Trzosek	8/KPOKK/2021		03.2024r
OPR.	mgr inż. Robert Paliga	KUP/0002/ POOK/09		03.2024r
<b>PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY- RZUT DACHU</b>			skala 1:150	3



PRZEKRÓJ II-II

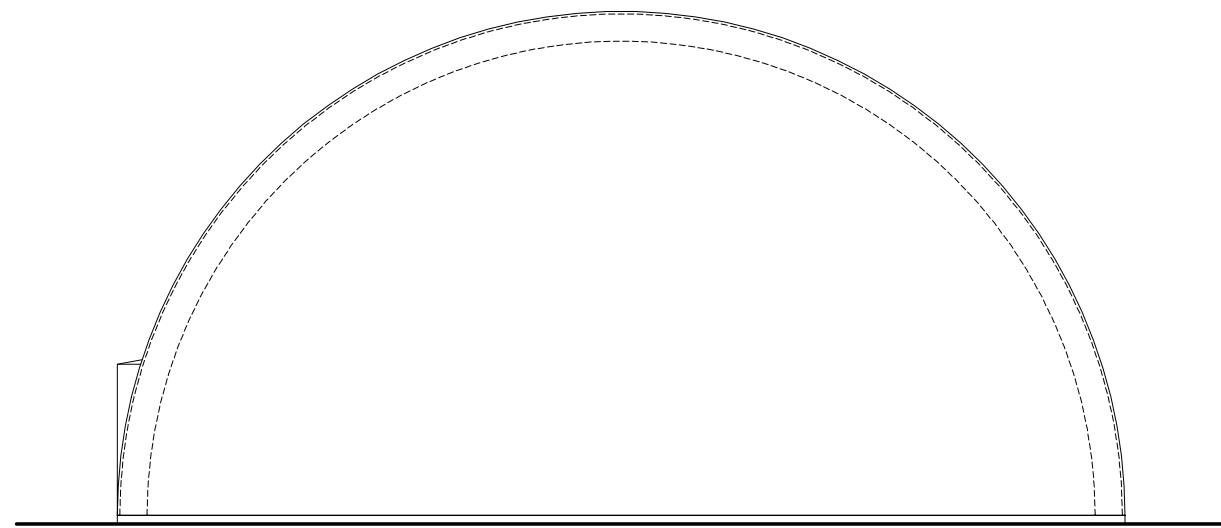


PRZEKRÓJ I-I

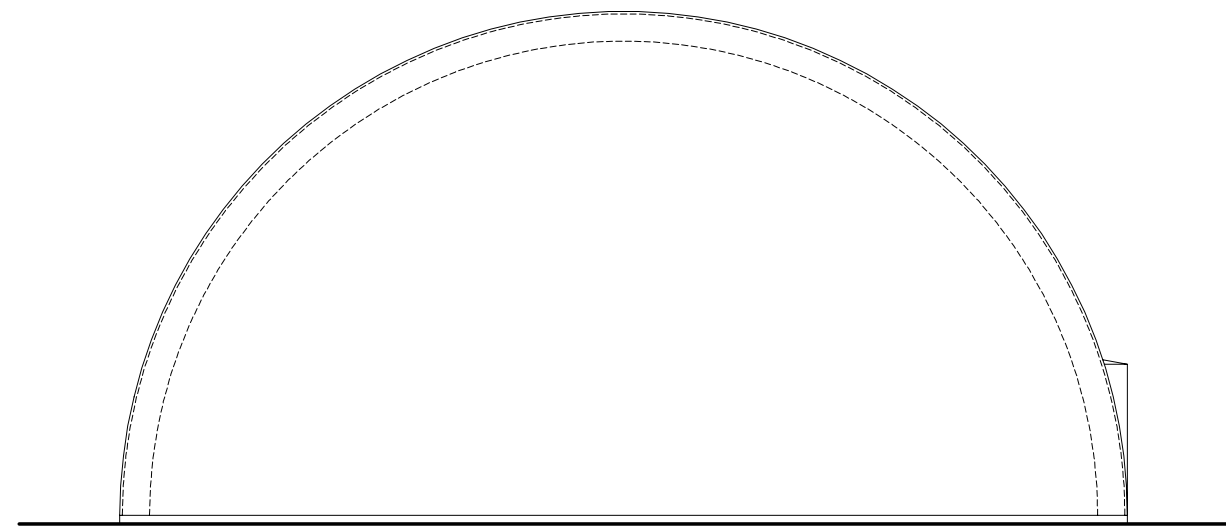


PRZEKRÓJ III-III

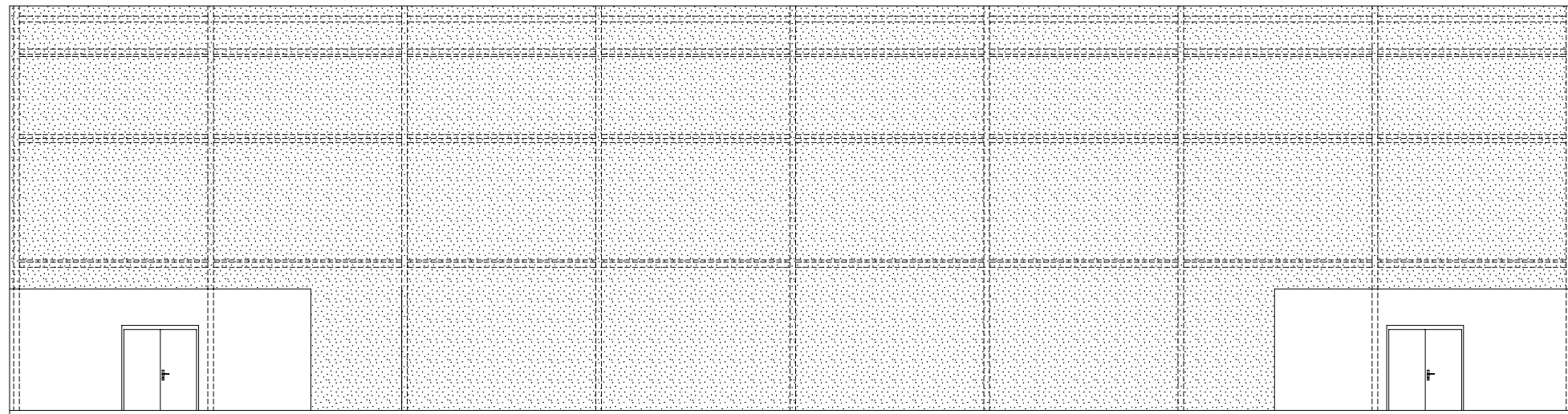
<b>PALIGA DESIGN</b>		HALA SPORTOWA NAMIOTOWA WRAZ Z ZAPLECZEM SOCJALNO-SZATNIOWYM		
PALIGA DESIGN Aleje Wolności 1 86-010 Koronowo tel.: 52 320-51-31 pracownia@paliga.com.pl www.paliga.com.pl		INWESTOR: Gmina Lwówek ul. Ratuszowa 2, 64-310 Lwówek	LOKALIZACJA: dz. nr 185/2, 186 64-310 Żębowo	stadium P.F-U. branża ARCH. rejestr 2024.P-11
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	PODPIS	DATA
OPR.	mgr inż. arch. Łukasz Trzosek	8/KPOKK/2021		03.2024r
OPR.	mgr inż. Robert Paliga	KUP/0002/ POOK/09		03.2024r
PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY- PRZEKRÓJ I-I, II-II, III-III			skala 1:150	4



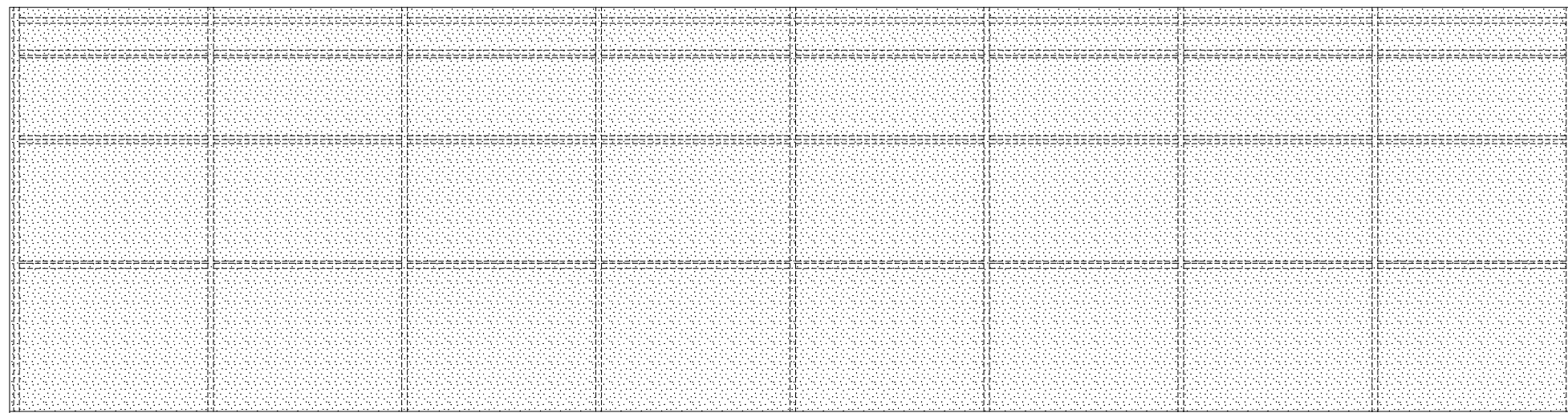
ELEWACJA WSCHODNIA



ELEWACJA ZACHODNIA



ELEWACJA POŁUDNIOWA



ELEWACJA PÓŁNOCNA

<b>PALIGA</b> DESIGN		HALA SPORTOWA NAMIOTOWA WRAZ Z ZAPLECZEM SOCJALNO-SZATNIOWYM		
PALIGA DESIGN Aleje Wolności 1 86-010 Koronowo tel.: 52 320-51-31 pracownia@paliga.com.pl www.paliga.com.pl		INWESTOR: Gmina Lwówek ul. Ratuszowa 2, 64-310 Lwówek	LOKALIZACJA: dz. nr 185/2, 186 64-310 Żębowo	stadium P.F.U. branza ARCH. rejestr 2024.P-11
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS	DATA
OPR.	mgr inż. arch. Łukasz Trzosek	8/KPOKK/2021		03.2024r
OPR.	mgr inż. Robert Paliga	KUP/0002/ POOK/09		03.2024r
PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY- ELEWACJE			skala 1:150	5