

NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO	PROJEKT TECHNICZNY
INWESTOR	GMINA MIASTO SUWAŁKI ul. Mickiewicza 1 16-400 Suwałki
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	Ptaszyński Architektura Roman Ptaszyński ul. Bałtycka 2/9 15-611 Białystok
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Budowa dwóch boisk do padła, bieżni 4-torowej z zeskokiem w dal i trójskokiem, wraz z obiektami małej architektury, zagospodarowaniem terenu i niezbędną infrastrukturą techniczną przy Zespole Szkół nr 4 w Suwałkach Suwałki 16-402, ul. Sejneńska 14, działka nr ewid 10737/2, obręb ew. 0006, jednostka ewidencyjna 206301_1
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Suwałki 16-402 ul. Sejneńska 14 Kategoria Obiektu Budowlanego: V, VIII
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Nazwa jednostki ewidencyjnej: 206301_1 Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 0006 Numery działek ewidencyjnych: 10737/2
SPIS ZAWARTOŚCI - ELEMENTY:	1) PROJEKT TECHNICZNY – ARCHITEKTURA 2) PROJEKT TECHNICZNY – KONSTRUKCJA 3) PROJEKT TECHNICZNY – INSTALACJE SANITARNE 4) PROJEKT TECHNICZNY – INSTALACJE ELEKTRYCZNE 5) PROJEKT TECHNICZNY– BRANŻA DROGOWA

NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO		PROJEKT TECHNICZNY ARCHITEKTURY		
INWESTOR		GMINA MIASTO SUWAŁKI ul. Mickiewicza 1 16-400 Suwałki		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA		Ptaszyński Architektura Roman Ptaszyński ul. Bałtycka 2/9 15-611 Białystok		
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		Budowa dwóch boisk do padła, bieżni 4-torowej z zeskokiem w dal i trójskokiem, wraz z obiektami małej architektury, zagospodarowaniem terenu i niezbędną infrastrukturą techniczną przy Zespole Szkół nr 4 w Suwałkach Suwałki 16-402, ul. Sejneńska 14, działka nr ewid 10737/2, obręb ew. 0006, jednostka ewidencyjna 206301_1		
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		Suwałki 16-402 ul. Sejneńska 14 Kategoria Obiektu Budowlanego: V, VIII		
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE		Nazwa jednostki ewidencyjnej: 206301_1 Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 0006 Numery działek ewidencyjnych: 10737/2		
ZAKRES OPRACOWANIA	PEŁNIONA FUNKCJA PROJEKTOWA	IMIĘ I NAZWISKO SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Architektura	Projektant(obiektu) spec. Uprawnień numer uprawnień	mgr inż. arch. Roman Ptaszyński architektoniczna do projektowania bez ograniczeń nr uprawnień: BŁ-POKK/11/2003	06.12.2025r.	
Architektura	Sprawdzający (obiektu) spec. Uprawnień numer uprawnień	mgr inż. arch. Jarosław B. Ptaszyński architektoniczna do projektowania bez ograniczeń nr uprawnień: BŁ-POKK/10/2003	06.12.2025r.	

Spis treści projektu technicznego architektury:

Strona tytułowa

Spis treści projektu technicznego architektury:

I. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU

- Kopia decyzji o nadaniu dla projektanta i projektanta sprawdzającego uprawnień budowlanych specjalności architektonicznej i kopia zaświadczenia o przynależności projektanta i projektanta sprawdzającego specjalności architektonicznej do izby samorządu zawodowego.
- Oświadczenie projektanta i projektanta sprawdzającego w specjalności architektonicznej o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.*

II. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Rozwiązania konstrukcyjne zgodnie z projektem technicznym.
2. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu.
3. Dokumentacja geologiczno-inżynierska.
4. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych.
5. Podstawowe parametry technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi.
6. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne nawiązujące do warunków terenu występujące wzdłuż trasy obiektu.
7. Rozwiązania elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem, tj. instalacji i urządzeń budowlanych.
8. Sposób powiązania instalacji obiektu budowlanego z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założeniami przyjętymi do obliczeń instalacji oraz podstawowymi wynikami tych obliczeń, z doбором, rodzajem i wielkością urządzeń.
9. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową.
10. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.

III. CZĘŚĆ GRAFICZNA

A-1 Boiska do padła -Rzut	skala 1:50
A-2 Boiska do padła – Przekroje A-A, B-B	skala 1:50
A-3 Bieżnia i skocznia do skoku w dal i trójskoku wraz z lądowiskiem	skala 1:100
A-4 Zadaszenie śmietnika	
Z-1 Sytuacja	skala 1:500
Z-2 Rzut siłowni zewnętrznej	skala 1:250
Z-3 Ogrodzenie terenu	skala 1:50
Z-4 Detal ławki	-
Z-5 Detal kosza na śmieci	-
Z-6 Detal stojaka na rowery	-
Z-7 Wiata rowerowa	-

PDORM. - 35/04



IZBA ARCHITEKTÓW

PODLASKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Białystok, 2003.12.23

POKK/11/2003

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 1 i 2 w związku z art. 11 – ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów / Dz. U. z 2001r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm./; art. 12a ust. 2 w związku z art. 13 ust 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 – ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane / t.j. Dz. U. z 2000r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm./; § 9 – rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. z 1995r. Nr 8, poz. 38 z późn. zm./ oraz art. 104 – ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego / t.j. Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm./,

- skład orzekający –
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
PODLASKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY ARCHITEKTÓW
orzeka, że

Pan mgr inż. arch. Roman Ptaszyński
urodzony dnia 13 czerwca 1974r. w Białymstoku
uzyskuje

**uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej
bez ograniczeń**

nr ewidencyjny: BŁ – POKK/11/2003

Uzasadnienie

Zespół Egzaminacyjny powołany przez Przewodniczącego Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej – Podlaskiej Okręgowej Izby Architektów stwierdził, że Pan mgr inż. arch. Roman Ptaszyński posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane – wobec czego orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Podlaskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od daty otrzymania niniejszej decyzji.



Skład orzekający:

- | | |
|---------------------------------|------------------------------------|
| 1. Jan Hahn | - członek Komisji |
| 2. Janusz Kaczyński | - członek Komisji |
| 3. Józef Matwiejuk | - członek Komisji |
| 4. Maciej Pokorski | - Wiceprzewodniczący Komisji |
| 5. Stanisław Łapieński-Piechota | - Przewodniczący Komisji |

Otrzymują:

1. Pan mgr inż. arch. Roman Ptaszyński
zam. przy ul. 1-go Maja 12, 18 – 430 Wizna
2. Okręgowa Rada Podlaskiej Okręgowej Izby Architektów
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Kierownik Biura
Podlaskiej Okręgowej Izby Architektów

Katarzyna Pawluczuk
Katarzyna Pawluczuk



27.01.2011



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Podlaska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Podlaska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Roman Ptaszyński

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **B1-PdOKK/11/2003**, jest wpisany na listę członków Podlaskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PD-0221**.

Członek czynny od: 04-02-2004 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 10-02-2025 r. Białystok.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2026 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie Informatycznym Izby Architektów RP przez:
Marcin Marczak, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PD-0221-Y85F-4AD1-AEBB-Y2A7

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

PODLASKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

POKK/10/2003

Białystok, 2003.12.23

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 1 i 2 w związku z art. 11 - ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów / Dz. U. z 2001r. Nr 5, pal. 42 z późn. zm./; art. 12a ust. 2 w związku z art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 - ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane / t.j. Dz. U. z 2000r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm./; § 9 - rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. z 1995r. Nr 8, pal. 38 z późn. zm./ oraz art. 104 - ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego / t.j. Dz. U. z 2000r. Nr 98, pal. 1071 z późn. zm./,

-skład orzekający -

OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
PODLASKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY ARCHITEKTÓW

orzeka, że

Pan mgr inż. arch. Jarosław Bogdan Ptaszyński
urodzony dnia 9 sierpnia 1972r. w Białymstoku

uzyskuje

**uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej
bez ograniczeń**

nr ewidencyjny: BŁ -POKK/10/2003

Uzasadnienie

Zespół Egzaminacyjny powołany przez Przewodniczącego Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej -Podlaskiej Okręgowej Izby Architektów stwierdził, że Pan mgr inż. arch. Jarosław Bogdan Ptaszyński posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane -wobec czego orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Podlaskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od daty otrzymania niniejszej decyzji.

Skład orzekający

1. Jan Hahn
2. Janusz Kaczyński
3. Józef Matwiejuk
4. Maciej Pokorski
5. Stanisław Łapieński-Piechota

- członek Komisji

- członek Komisji

- członek Komisji

- członek Komisji

- Przewodniczący Komisji

Otrzymują:

1. Pan mgr inż. arch. Jarosław Bogdan Ptaszyński
zam. przy ul. Mickiewicza 2, 18 -430 Wizna
2. Okręgowa Rada Podlaskiej Okręgowej Izby Architektów
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Jarosław Bogdan PTASZYŃSKI

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **BŁ-POKK/10/2003**, jest wpisany na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MA-2341**.

Członek czynny od: 03-01-2012 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 14-08-2025 r. Warszawa.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **28-02-2026 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anatol Kuczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

MA-2341-29A9-87C5-96F4-CAAC

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczam, że dokumentacja projektowa dot. projektu technicznego architektury do zadania pn.:

Budowa dwóch boisk do padła, bieżni 4-torowej z zeskokiem w dal i trójskokiem, wraz z obiektami małej architektury, zagospodarowaniem terenu i niezbędną infrastrukturą techniczną przy Zespole Szkół nr 4 w Suwałkach

Suwałki 16-402, ul. Sejneńska 14, działka nr ewid 10737/2, obręb ew. 0006, jednostka ewidencyjna 206301_1

jest wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

ZAKRES OPRACOWANIA	PEŁNIONA FUNKCJA PROJEKTOWA	IMIĘ I NAZWISKO SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Architektura	Projektant(obiektu) spec. uprawnień numer uprawnień	mgr inż. arch. Roman Ptaszyński architektoniczna do projektowania bez ograniczeń nr uprawnień: BŁ-POKK/11/2003	06.12.2025r.	
Architektura	Projektant sprawdzający spec. uprawnień numer uprawnień	mgr inż. arch. Jarosław B. Ptaszyński architektoniczna do projektowania bez ograniczeń nr uprawnień: BŁ-POKK/10/2003	06.12.2025r.	

II. Część opisowa do projektu technicznego architektury:

1 Rozwiązania konstrukcyjne zgodnie z projektem technicznym

(ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ KONSTRUKCJI W TYM DOTYCZĄCE OBCIĄŻEŃ ORAZ PODSTAWOWE WYNIKI TYCH OBLICZEŃ ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE PODSTAWOWYCH ELEMENTÓW KONSTRUKCJI OBIEKTU)

Założenia do obliczeń:

- Na podstawie badań geotechnicznych z kwietnia 2025r wykonanych przez "IN-Geologia i Górnictwo Katarzyna Gołąb" przyjęto w poziomie posadowienia: glinę twardoplastyczną o $I_L = 0,15$. W przypadku, gdy podczas wykonywania wykopu okażą się inne warunki od założonych, należy skonsultować się z autorem opracowania.

Szczegóły zgodnie z projektem technicznym konstrukcyjnym.

2 Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu

Poniższe informacje zawarte w Opini geotechnicznej wykonanej przez IN-GEO Geologia i Górnictwo Katarzyna Gołąb z kwiecień 2025r.

Informacje o sposobie posadowienia obiektu

Kategoria geotechniczna

Projektowana inwestycja należy do I kategorii geotechnicznej (wg. Dz.U. 2012 poz. 463, Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych, par. 4. punkt 3, podpunkt 2.)

Fundamenty projektowanego obiektu posadawiać na gruncie nośnym.

Występujące warunki gruntowe

Na podstawie badań geotechnicznych z kwietnia 2025r wykonanych przez "IN-Geologia i Górnictwo Katarzyna Gołąb" przyjęto w poziomie posadowienia: piaski gliniaste, pyły w stanie twardoplastycznym o $I_L = 0,15$. W przypadku, gdy podczas wykonywania wykopu okażą się inne warunki od założonych, należy skonsultować się z autorem opracowania.

Warunki wodne

Na podstawie badań stwierdzono, że zwierciadło wody gruntowej znajduje się poniżej poziomu posadowienia budynku, podczas prowadzonych badań na głębokości 5,5m nie przewiercono wody gruntowej.

Posadowienie boisk do padła wg proj. technicznego branży konstrukcyjnej.

3 Dokumentacja geologiczno-inżynierska

- NIE DOTYCZY

4 Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych.

4.1 Boiska do padła

Cztery boisko do gry w padła, o wymiarach pole do gry 10,0m x 20,0m

- nawierzchnia z trawy syntetycznej
- płyta fundamentowa żelbetowa
- grunt rodzimy

Nawierzchnia z trawy sztucznej boiska do padła

TKANA sztuczna trawa wykonana z włókien polietylenowych i teksturowanych do zastosowania na nawierzchnie do PADLA. Tkanie to metoda jednoczesnego zaplatania osnowy, wątku i włókien runa w jeden produkt, na tym samym krośnie, w tym samym czasie.

Parametry trawy:

- Wysokość runa 15 mm +/- 2 mm,
- Włókno runa: Polietylenowe oraz teksturowane oraz monofilamentowe.
- Trawa w kolorze niebieskim z białymi liniami wetkanymi w nawierzchnię,
- Podkład trawy : w całości wykonana z PE (polietylen) i PP (polipropylen) – 100 % poliolefinowy,
- Nie dopuszcza się zastosowania w trawie warstwy lateksu z użyciem butadienu i poliuretanu,
- Dtex pęczka – minimum 11000
- Masa włókna runa trawy min. 1.200 g/m²
- Masa całkowita – minimum 1800 g/m²
- Ilość pęczków – minimum 23000 /m²
- Ilość filamentów – min. 370.000 włókien/m²
- Przepuszczalność wody w sztucznej trawie – powyżej 2000 mm/h

Trawę należy ułożyć bezpośrednio na podbudowie.

Kolor trawy niebieski. Linie białe wetkane w tkaninę.

Wykonawca nawierzchni powinien potwierdzić spełnianie wymagań zamawiającego i dostarczyć wraz z ofertą:

- autoryzację producenta nawierzchni wystawioną na wykonawcę z określeniem nazwy inwestycji i gwarancją producenta na oferowaną nawierzchnię,
- kartę techniczną nawierzchni z trawy syntetycznej poświadczoną przez producenta z określeniem nazwy inwestycji,
- aktualny Atest PZH lub równoważny dla sztucznej trawy,
- próbkę oferowanej sztucznej trawy o wymiarach min.20x15cm z metryką producenta.

Odwodnienie boisk

Zaprojektowano odwodnienie obwodowe liniowe w chodnikach pomiędzy boiskami wg projektu instalacji sanitarnych.

Oświetlenie boiska padła

Oświetlenie boiska padła będzie zamontowane na projektowanych słupach ogrodzenia każdego z nich, układ naświetlaczy zgodny z projektem branży elektrycznej.

Fundament pod ogrodzenie

Zaprojektowano w postaci ław żelbetowych o przekroju 45x80cm z betonu C20/25 zbrojonych stalą A-IIIIN ze zbrojeniem rozdzielczym A-0. Otulina zbrojenia fundamentu od strony gruntu 5cm. Fundamenty należy wykonać na betonie podkładowym C8/10 grubości 10cm.

Powierzchnie betonowane stykające się z gruntem należy zabezpieczyć przed wpływem wilgoci przez podwójne smarowanie np.: Dysperbitem. Zgodnie z wytycznymi producenta.

Płyta boiska

Zaprojektowano jako żelbetową monolityczną zgodnie z projektem konstrukcji, grubości od 10 do 15cm ze spadkiem o pochyleniu 1%, zbrojona stalą A-IIIIN. Otulina zbrojenia 5cm wg projektu konstrukcji

Ogrodzenie boiska padła

Przewiduje się wykonanie ogrodzenia o dwóch wysokościach:

h=4m i h=3m (szczegół wg rysunku ogrodzenia)

Słup stalowy co 2 metrów, ocynkowany ogniowo, o wysokości 4m i 3m i minimalnych wymiarach 100x60 mm i grubości ścianki profilu 3 mm, ocynkowany ogniowo i malowany proszkowo na kolor szary, wypełnieni ze zgrzewanej siatki i paneli szklanych (wg rysunku detalu)

Projektowane fundamenty betonowy w formie ławy szczegół zgodnie z projektem technicznym konstrukcji. Do wykonania ogrodzenia stosować gotowe rozwiązania systemowe.

Szczegółowe informacje dotyczące rozwiązań systemowych zostaną przedstawione wraz z kartami produktowymi na etapie realizacji.

Siatka tenisowa

Siatka tenisowa zewnętrzna PP 4 mm. Górna krawędź z siatki o szerokości 5 cm (biała), siatka boczna o szerokości 2,5 cm

obramowania (czarne). Lina napinająca sieć stalowa o grubości 5 mm. Oczko 45x45 mm- podwójny warkocz.

Wymiary 10 x 0,92 m.

Urządzenia napinające instalowane po obu stronach siatki - nie może zagrażać graczom.

Zamontowana siatka musi mieć wysokość 0,88 m w środku i przechodzić na 0,92 m na końcach. Dopuszczalne odchylenie do 0,005 m.

Produkty muszą być certyfikowane.

Po wybraniu konkretnego wyposażenia boiska należy przeprowadzić jego montaż zgodnie z zaleceniami producenta.

4.2 Bieżnia na 60m, skok w dal wraz z trójskokiem

BIEŻNIA PROSTA

Zaprojektowano bieżnię prostą 4-torową do biegu na 60m i 60m przez płotki. Szerokość nawierzchni bieżni wynosi 4x1,17m. Nawierzchnia posiada spadek poprzeczny 0,80%. Całkowite nachylenie podłużne wynosi 0.00%. Projektowana nawierzchnia – syntetyczna.

szerokość nawierzchni bieżni wynosi 4x1,17m, spadek 0,8% w kierunku wewnętrznym, do boiska do padła

-nawierzchnia ET elastyczna wodoprzepuszczalna

-podbudowa-warstwa poliuretanowo -kamienna

-warstwa nośna przepuszczalna z kruszywa łamanego

-warstwa przepuszczalna z kruszywa łamanego

-podsypka piaskowa-warstwa odsączająca

-grunt rodzimy dogęszczany powierzchniowo do $I_d=0.95$

Szczegóły wg rys. technicznych.

Kolor nawierzchni niebieski, strefa bezpieczna jasnoniebieska

CHARAKTERYSTYKA NAWIERZCHNI:

Nawierzchnia instalowana na podbudowie elastycznej typu ET, składająca się z dwóch warstw. Dolna warstwa to mieszanina granulatu gumowego o granulacji 1-4 mm, połączonego lepiszczem poliuretanowym, jednoskładnikowym. Układana jest mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych (np. Planomatic). Granulat gumowy SBR mieszany jest z systemem poliuretanowym (PU) w mikserze. Grubość warstwy ok. 8 mm

Górna warstwa składa się z granulatu EPDM o granulacji 1-3 mm, połączonego lepiszczem poliuretanowym, jednoskładnikowym. Układana jest mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych (np. Planomatic). Granulat EPDM mieszany jest z systemem poliuretanowym (PU) w mikserze. Grubość warstwy ok. 8 mm.

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), związki zawarte w użytkowej warstwie produktu powinny być zgodne z regulacjami REACH, określające dopuszczalne limity wartości WWA.

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

Grubość	16,0 – 16,5 mm
Wytrzymałość na rozciąganie:	0,60 – 0,80 MPa
Współczynnik tarcia :	0,53 – 0,55
Wydłużenie:	55 – 58 %
Amortyzacja w temp. 23°C:	39 – 43 %
Odkształcenie pionowe w temp. 23°C:	1,0 – 1,4 mm

Zawartość związków chemicznych powinna być nie większa niż opisana poniżej o wartościach podanych w mg/l:

DOC - po 24 godzinach:	≤ 12
ołów (Pb):	< 0,001
kadm (Cd):	< 0,0003
chrom (Cr):	< 0,006
chrom VI (CrVI):	< 0,008
ręć (Hg):	< 0,001
cynk (Zn):	≤ 0,5
cyna (Sn):	< 0,02

Wymagane dokumenty dotyczące nawierzchni, które Wykonawcy są zobowiązani dołączyć do oferty:

- Kompletny raport z badania na zgodność z PN-EN 14877:2014 potwierdzający wyszczególnione powyżej cechy funkcjonalne,
- Aktualny Atest Higieniczny PZH lub równoważny
- Kompletny raport z badania na zgodność z ochroną środowiska naturalnego wykonane przez niezależne akredytowane laboratorium potwierdzające wyszczególnione wymagane minimalne zawartości metali ciężkich zgodnie z normą DIN18035-6
- Kompletny raport z badań z WWA (wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne) potwierdzający spełnienie wymagań zgodnie z obowiązującymi europejskimi regulacjami (REACH).
- Karta techniczna nawierzchni poliuretanowej autoryzowana przez producenta potwierdzająca spełnienie wyspecyfikowanych wymagań technologicznych,
- Autoryzacja producenta systemu upoważniająca do instalacji konkretnej nawierzchni poliuretanowej na danym zadaniu wraz z potwierdzeniem udzielenia gwarancji,
- Próbką oferowanej nawierzchni poliuretanowej wielkości min. 10 x 10 cm.

PODBUDOWA I KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI:

Nawierzchnia wymaga podbudowy odpowiednio wyprofilowanej spadkami podłużnymi i poprzecznymi. Odchyłki mierzone łata o dł. 4 m. nie powinny być większe niż 8 mm. Podłoże powinno być wolne od zanieczyszczeń organicznych, kurzu, błota, piasku itp. Nie może być zaolejone (plamy należy usunąć).

- ET - wykonanie warstwy nośnej – „elastycznej”:

Grubość min 35mm. Składa się ona z granulatu gumowego o granulacji 1-4 mm, połączonego lepiszczem poliuretanowym, jednoskładnikowym z żwirem kwarcowym. Układana jest mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych (np. Planomatic). Granulat gumowy mieszany jest z systemem poliuretanowym (PU) w mikserze, w stosunku wagowym 100:21.

Podbudowę należy oddzielić od pozostałych elementów terenu za pomocą obrzeży betonowych 100x30x8cm ustawianych na ławie betonowej z betonu B10 z oporem lub odwodnieniem liniowym (na krawędziach spadków). Na powierzchni należy wyprofilować spadek o wartości max 1,0%.

- Warstwa Nośna przepuszczalna
Grubość min. 8cm. Kruszywo kamienne łamane. Frakcja kruszywa 4-31,5mm. Warstwa zagęszczona mechanicznie.
- Warstwa przepuszczalna
Grubość min. 15cm. Kruszywo kamienne łamane. Frakcja kruszywa 31,5-64mm. Warstwa zagęszczona mechanicznie.
- Warstwa odsączająca
Grubość min. 10cm-20cm. Podsypka piaskowa, zagęszczona mechanicznie.
- Grunt rodzimy
Należy go powierzchniowo dogęścić do $I_d=0.95$

OZNAKOWANIE BIEŻNI

Pomiar pierwszego toru należy wykonać w odległości 30 cm od zewnętrznej linii krawężnika, długość pozostałych torów w odległości 20 cm od linii oznaczającej wewnętrzną krawędź danego toru.

Dystans przed liniami startu na 60 m wynosi 3,00 m. Odcinek prostej za linią mety (tzw. wyhamowanie) wynosi 12,00 m. Wszystkie linie ograniczające tory są malowanymi białymi liniami szerokości 0,05 m. Wszystkie linie startu i linia mety są oznaczone białymi liniami szerokości 0,05m prostopadłe do linii torów. Po wymalowaniu linii startu dla poszczególnych dystansów należy je oznaczyć cyframi określającymi długość dystansu, dla którego zostały wyznaczone. Oznaczenia te wykonać należy dla każdego toru przed linią startu.

Oznakowanie numerów torów na początku bieżni prostej przed linią startu należy wymalować cyframi o minimalnej grubości 5 cm i wysokości 50 cm w środku toru na początku strefy startu równoległe do linii torów. Tory są oznakowane

bezpośrednio przed linią mety numerami o minimalnej grubości 5 cm i wysokości 50 cm, wymalowanymi prostopadle do linii torów.

Lewy tor ma numer 1.

Białe linie o szerokości 3 cm i długości 80 cm są oznaczone na 1 m, 3 m i 5 m przed linią mety, a linia długości 40 cm w odległości 2 m przed linią mety.

Dystans biegu należy mierzyć od krawędzi linii startu dalszej od linii mety do krawędzi linii mety bliższej linii startu (wszystkie pomiary powinny być wykonane z dokładnością do 0,001 m).

Odległości między płotkami są mierzone od krawędzi znacznika bliższej linii startu do krawędzi kolejnego znacznika bliższej linii startu – standardowe odległości ustawienia płotków.

SKOCZNIA DO SKOKU W DAL I TRÓJSKOKU

- z rozbiegami obok siebie o szerokości 1,17m rozdzielonymi białymi liniami o szerokości 0,05m (skok w dal i trójskok do jednej piaskownicy)

-nawierzchnia ET elastyczna wodoprzepuszczalna - 2cm

-podbudowa-warstwa poliuretanowo -kamienna

-warstwa nośna przepuszczalna z kruszywa łamanego

-warstwa przepuszczalna z kruszywa łamanego

-podsypka piaskowa-warstwa odsączająca

-grunt rodzimy dogęszczany powierzchniowo do $I_d=0.95$

Szczegóły wg rys. technicznych.

Kolor nawierzchni niebieski, strefa bezpieczna jasnoniebieska

Warstwy uszczegółowiono w pkt. Bieżni.

Zaprojektowano jednokierunkową skocznnię do skoku w dal i trójskoku z rozbiegiem o szerokości 1,17 m, (skok w dal i trójskok do jednej wspólnej piaskownicy). Rozbieg wyznaczony jest białymi liniami o szerokości 0,05m. Nawierzchnia rozbiegu syntetyczna. Wzdłuż dłuższych boków i krawędzi końcowej zeskocznicy należy zamontować tzw. łapacze piasku o szer. min 50cm. Zeskocznia o wymiarach 8x4,02m. Rozbieg usytuowano na początku bieżni prostej. Maksymalne nachylenie podłużne i poprzeczne rozbiegu nie przekracza 0,1%. Dla skoczni w dal odległość między belką do odbicia i bliższym końcem zeskocznicy wynosi 2m. Dla skoczni do trójskoku odległość między belką do odbicia i bliższym końcem zeskocznicy wynosi dla mężczyzn 13m, a dla kobiet 11m. Zeskocznia powinna być wypełniona miękkim i wilgotnym piaskiem tak, aby poziom piasku był równy poziomowi rozbiegu.

4.3 Zadaszenie śmietnika

Projektuje się zadaszenie śmietnika -konstrukcja stalowa lekka wg rys. technicznego.

4.4 Odwodnienia

Odprowadzenia wód opadowych z dachu śmietnika poprzez rynnę i rurę spustową mocowanej do elewacji bezpośrednio śmietnika na teren biologicznie czynny. Spadki terenu placu manewrowych i parkingów- wg projektu technicznego branży drogowej.

Zaprojektowano odwodnienie obwodowe liniowe w chodnikach pomiędzy boiskami wg projektu instalacji sanitarnych.

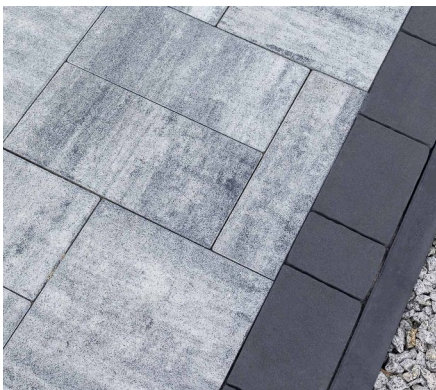
4.5 Oświetlenie

- zewnętrzne – wg projektu technicznego elektrycznego

4.6 Nawierzchnie zewnętrzne

Utwardzenia

Chodniki, place manewrowe i parkingi: nawierzchnia z kostki betonowej gr. 6 i 8cm, podbudowa cementowo-piaskowa stabilizowana mechanicznie gr. 5cm- zgodnie z projektem branży drogowej, model kostki brukowej: melanż, mikrofaza, kolor szary jasny-szary ciemny:



model wymienny melanż, mikrofaza, kolor jasny szary-jasny ciemny z nutami brązów:



obrzeża betonowe prefabrykowane min 8x30cm i 15x30, posadowione na ławie z betonu klasy B15 z oporem, grubość ławy min 10cm zgodnie z projektem branży drogowej,

Na etapie realizacji prac budowlanych należy scalić układ pieszy z nowo projektowanym układem dojść do hali sportowej która jest poza zakresem opracowania. Model nawierzchni kolorystycznie należy dopasować z modelem, który zostanie zastosowany na nawierzchnię przed budynkiem hali.

4.7 Zieleń

Wycinka drzew, nasadzenia zastępcze wg odrębnej procedury.

Projekt przewiduje usunięcie 11 drzew oraz jednego żywopłotu. Oraz wykonanie 38 nasadzeń zastępczych:

-głóg jednoszyjkowy Stricta kolumnowy (19) w rozmiarze 10cm obwodu pnia

-głóg dwuszyjkowy Paul's scarlet (19) w rozmiarze 10cm obwodu pnia

Na terenie projektuje się stelaż przy śmietniku pod pnącza:

-2x powojnik clematis 'Kardynał Wyszyński' wielokwiatowe pnącze – rozmiar C2/P13

-1x winobluszcz pieciolistkowy 'Murorum' (Parthenocissus quinquefolia) – rozmiar C1/P1

4.8 Siłownia zewnętrzna

-Wahadło

Przeznaczenie: Doskonale angażuje mięśnie skośne brzucha. Dodatkowo pomaga usprawnić zmysł równowagi oraz działa rozluźniająco.

Wymiary przybliżone:

szerokość: 126cm

długość: 86cm

wysokość całkowita: 210cm

Strefa bezpieczeństwa w zakresie 4,59x3,86m

Wys. swobodnego upadku 0,37m

-Wyciąg górny

Przeznaczenie: Poprawia rozwój mięśni klatki piersiowej, obręczy barkowej oraz kończyn górnych. Regularne ćwiczenia wraz z dużą ilością powtórzeń mogą wpłynąć na przyrost masy mięśniowej.

Wymiary przybliżone:

szerokość: 126cm

długość: 117cm

wysokość całkowita: 214cm

Strefa bezpieczeństwa w zakresie 4,45x4,66m

Wys. swobodnego upadku 0,65m

-Podciąg nóg

Przeznaczenie: Wzmocnienie mięśni przedramion i ramion. Duża ilość powtórzeń korzystnie wpływa na rzeźbę kończyn górnych.

Wymiary przybliżone:

szerokość: 126cm

długość: 128cm

wysokość całkowita: 210cm

Strefa bezpieczeństwa w zakresie 4,45x4,28m

Wys. swobodnego upadku 1,20m

-Orbitrek

Przeznaczenie: Trening ogólnorozwojowy dla dużych mięśni górnych i dolnych części ciała. Wpływa na kształtowanie sylwetki i poprawę koordynacji ruchowej.

Wymiary przybliżone:

szerokość: 126cm

długość: 156cm

wysokość całkowita: 210cm

Strefa bezpieczeństwa w zakresie 4,45x4,56m

Wys. swobodnego upadku 0,48m

-Prostownik pleców

Przeznaczenie: Doskonale stymuluje mięśnie kręgosłupa. Starannie wykonane ćwiczenie przyczynia się do utrzymania poprawnej postawy ciała.

Wymiary przybliżone:

szerokość: 151cm

długość: 90cm

wysokość całkowita: 210cm

Strefa bezpieczeństwa w zakresie 4,51x3,90m

Wys. swobodnego upadku 0,41m

-Drabinka

Przeznaczenie: Wzmacnia mięśnie pleców i pozwala wysmuklić ramiona. Ćwiczenia na tym urządzeniu wpływają korzystnie na mięśnie brzucha.

Wymiary przybliżone:

szerokość: 127cm

długość: 75cm

wysokość 210cm

Strefa bezpieczeństwa w zakresie 4,8x4,1m

Wys. swobodnego upadku 1,97m

-Biegacz

Przeznaczenie: Trening mięśni nóg i bioder. Wpływa na poprawę zmysłu równowagi. Imituje ruch biegu przy minimalnym obciążeniu stawów.

Wymiary przybliżone:

szerokość: 126cm

długość: 150cm

wysokość 210cm

Strefa bezpieczeństwa w zakresie 4,77x4,50m
Wys. swobodnego upadku 0,37m

Podane wymiary a w szczególności strefy bezpieczeństwa mogą się różnić zależności wybranego producenta urządzeń.

4.9 Mała architektura

STOJAKI NA ROWERY – 4szt.

12stanowisk

Wymiary: ok. 60x40cm

Materiał: kształtowniki 60x60stalowe, kolor RAL 9005 lub RAL 9016

Barierki należy zabezpieczyć przed korozją, np. ocynk ogniowy.

Należy montować stojaki trwałą metodą.

Montować wg zaleceń producenta.

ŁAWKA – 6szt.

Wymiary: 180x44cm

kolor RAL 9005, RAL 7016 , elementy drewniane: dąb

Materiał stal cynkowana ogniowo i malowana proszkowo.

KOSZ NA ŚMIECI – 6szt.

Wymiary: wys.85cm, szer. 40x40cm

Materiał: stal cynkowana ogniowo i malowana proszkowo.

Kolor elementy stalowe RAL 9005 lub RAL 9016

kolorystyka drewna: dąb

WIATA ROWEROWA– 2szt.

Modułowa wiata rowerowa

Szerokość: 2,5m

Długość: 6m

Wysokość w najwyższym punkcie 2,4m

Materiał konstrukcji: stal cynkowana ogniowo i malowana proszkowo.

Materiał wypełnienia dachu: lamele drewniane

Materiał wypełnienia ścian bocznych: kasetony ze stali lub kształtowniki stalowe, lub lamele drewniane lub połączone-
do wyboru na etapie realizacji.

Montaż: wbetonowane słupy przedłużone o 30cm

Utwardzenie z kostki betonowej.

Montować wg zaleceń producenta.

Ilość stojaków na rowery min. 6 czyli 12stanowisk.

SZLABAN– 1szt.

- silnik bezszczotkowy

-obudowa aluminiowa malowana proszkowo

-lampa sygnalizacyjna LED RGB w kopule

-enkoder

-regulowane teleskopowo ramię o dł. do 4. z naklejkami odblaskowymi oraz paskiem ledowym

- pilot

-fotokomórka MF30

-moduł obsługi LED RGB

-intensywność 80%

- zasilanie 110/230Vac 50/60Hz

- moc 150 W

- zakres temperatur: -25°C to 55°C

- czas otwierania/zamykania: 1,5/5 sec.
- ilość cykli 2.000 000

5 Podstawowe parametry technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi.

(Dz.U.2012.0.463 - Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych).

Nie dotyczy

6 Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne nawiązujące do warunków terenu występujące wzdłuż trasy obiektu (w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego liniowego)

Nie dotyczy

7 Rozwiązania elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem, tj. instalacji i urządzeń budowlanych.

Nie dotyczy

8 Sposób powiązania instalacji obiektu budowlanego z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założeniami przyjętymi do obliczeń instalacji oraz podstawowymi wynikami tych obliczeń, z doborem, rodzajem i wielkością urządzeń.

Instalacja elektryczna:

Zasilanie projektowanego oświetlenia przewiduje się z rozdzielnic głównej hali sportowej wg projektu technicznego branży elektrycznej.

9 Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową.

(w zależności od rodzaju obiektu budowlanego) - rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem

Nie dotyczy.

10 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.

Nie dotyczy

11 Charakterystyka energetyczna budynku

Nie dotyczy.

Opracował:

mgr inż. arch. Roman Ptaszyński

Sprawdzający:

mgr inż. arch. Jarosław Ptaszyński

III. CZĘŚĆ GRAFICZNA

A-1 Boiska do padla -Rzut	skala 1:50
A-2 Boiska do padla – Przekroje A-A, B-B	skala 1:50
A-3 Bieżnia i skocznia do skoku w dal i trójskoku wraz z lądowiskiem	skala 1:100
A-4 Zadaszenie śmietnika	
Z-1 Sytuacja	skala 1:500
Z-2 Rzut siłowni zewnętrznej	skala 1:250
Z-3 Ogrodzenie terenu	skala 1:50
Z-4 Detal ławki	-
Z-5 Detal kosza na śmieci	-
Z-6 Detal stojaka na rowery	-
Z-7 Wiata rowerowa	