

„INDOM” Mieczysław Tkaczyk

adres: ul. Ogrodowa 5, 80 – 297 Banino

tel.: +48 604 435 044; e-mail: indom.tkaczyk@wp.pl



Zamierzenie budowlane:	REMONT BOISKA ORLIK W M. CEDRY WIELKIE
Nazwa i adres inwestora:	GMINA CEDRY WIELKIE ul. M. Płażyńskiego 16, 83-020 Cedry Wielkie
Adres, obręb i nr ewidencyjne działek:	Cedry Wielkie ul. Sienkiewicza; dz. nr 46, 49/5; obręb 0003; Identyfikator działki 220402_2.0003.46 i 220402_2.0003.49/5
Kategoria obiektu:	Obiekty sportu i rekreacji – kategoria V
Studium projektu:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU LUB DZIAŁKI

ZESPÓŁ AUTORSKI:			
Funkcja:	Imię i nazwisko:	Specjalność i nr uprawnień:	Podpis:
Architekt	mgr inż. arch. Olga Zabulewicz	architektonicznej b/o 528/POOKK/2012	
Projektant instalacji elektrycznej	inż. el. Zygmunt Stempa	instalacyjnej - inżynierskiej elektr. 1565/Gd/84	
Sprawdzający instalacji elektrycznej	inż. el. Michał Masternak	instalacyjnej elektr. i energet. POM/0008/PWOE/06	
Opracowanie	mgr inż. arch. Magdalena Roszkowska	-	
Data i miejsce opracowania	Gdańsk, wrzesień 2024r.		

I. SPIS TREŚCI

I. SPIS TREŚCI	2
II. OŚWIEDCZENIA PROJEKTANTÓW	3
III. CZĘŚĆ OPISOWA	4
1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	4
2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU	4
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI LUB TERENU	11
4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI	13
5. INFORMACJE I DANE O DZIAŁCE LUB TERENIE	13
6. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	14
7. INNE NIEZBĘDNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH;	14
8. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	15
IV. DECYZJE O PRZYGOTOWANIU ZAWODOWYM ORAZ PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZB PROJEKTANTÓW	18

IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1)	Projektowane zagospodarowania terenu	skala 1:500	rys. nr 01
----	--------------------------------------	-------------	------------

II. OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW

My, niżej podpisani, oświadczamy, że projekt zagospodarowania terenu lub działki:

REMONT BOISKA ORLIK W M. CEDRY WIELKIE
Cedry Wielkie ul. Sienkiewicza; dz. nr 46, 49/5; obręb 0003;
Identyfikator działki 220402_2.0003.46 i 220402_2.0003.49/5

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz że planowana inwestycja nie narusza interesu osób trzecich. **[Art. 34 ust. 3d pkt 3 i ust. 3e ustawy Prawo budowlane (DZ.U. z 2024r. poz. 725)]**

ZESPÓŁ AUTORSKI:			
Funkcja:	Imię i nazwisko:	Specjalność i nr uprawnień:	Podpis:
Architekt	mgr inż. arch. Olga Zabulewicz	architektonicznej b/o 528/POOKK/2012	
Projektant instalacji elektrycznej	inż. el. Zygmunt Stempa	instalacyjnej - inżynierskiej elektr. 1565/Gd/84	
Sprawdzający instalacji elektrycznej	inż. el. Michał Masternak	instalacyjnej elektr. i energet. POM/0008/PWOE/06	
Data i miejsce opracowania	Gdańsk, wrzesień 2024r.		

III. CZĘŚĆ OPISOWA

1) PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

1.1 Przedmiot inwestycji/zakres całego zamierzenia.

Przedmiotem opracowania jest remont istniejącego boiska oraz wymiana wyposażenia na obiekcie orlik w Cedrach Wielkich. Z realizacją inwestycji związane jest wymiana nawierzchni boiska, remont ogrodzenia, wymiana bramek, siedzisk sportowych oraz opraw oświetleniowych.

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

ZAKRES PRAC:

- przygotowanie i zabezpieczenie terenu
- wykonanie prac rozbiórkowych
- wymiana nawierzchni boiska do piłki nożnej z trawy syntetycznej
- remont istniejącego ogrodzenia
- dostawa i montaż bramek
- dostawa i montaż siedzisk sportowych
- remont nawierzchni z kostki
- prace wykończeniowe oraz uporządkowanie terenu
- wymiana opraw oświetlenia boiska

1.2 Materiały wyjściowe do opracowania.

- Wytyczne Inwestora
- Inwentaryzacja oraz dokumentacja fotograficzna z wizji w terenie wrzesień 2024r.
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Obowiązujące przepisy i normy budowlane

2) ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU

2.1 Opis istniejącego stanu zagospodarowania działki lub terenu.

Obszar inwestycji zlokalizowany jest na terenie sportowym przy ul. Sienkiewicza w Cedrach Wielkich. Projekt obejmuje działkę 46 i 49/5. Dla wyżej wymienionej lokalizacji obowiązuje Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego przyjęty uchwałą Rady Gminy Cedry Wielkie nr LI/405/2024 dnia 28 marca 2024r.

Inwestycja obejmuje istniejące boisko do piłki nożnej o nawierzchni z trawy syntetycznej. Boisko wyposażone w dwie bramki do piłki nożnej. Ukształtowanie terenu płaskie, bez wyraźnych przewyższeń. Boiska ogrodzone istniejącym ogrodzeniem panelowym (za bramkami

panel 2D typu 8/6/8, na dłuższych bokach panel typu 3D typu 6/5/6) o wysokości 4m. Za bramkami piłkochwyty z siatki PP o wysokości 6 m. Teren boiska oświetlony. Główna furka wejściowa oraz brama od strony południowej. Wzdłuż dłuższego boku boiska od strony zachodniej istniejący chodnik z kostki betonowej a na nim dwie trybuny sportowe dwurzędowe.

W bliskości remontowanego boiska znajduje się boisko wielofunkcyjne o nawierzchni poliuretanowej, bisko do piłki nożnej o nawierzchni z trawy naturalnej oraz budynek szkoły.



Zdj. Teren objęty opracowaniem



Zdj. Teren objęty opracowaniem

A. NAWIERZCHNIA Z TRAWY SYNTETYCZNEJ

Obecnie na boisku znajduje się nawierzchnia z trawy syntetycznej wypełniona granulatem EPDM oraz piaskiem kwarcowym. Dookoła obrzeża betonowe. Nawierzchnia układana na przepuszczalnej podbudowie z kruszywa. Płyta boiska odwodniona poprzez rozsączenie w gruncie. W niektórych miejscach występują ubytki i miejscowe zapadnięcia względem poziomu obrzeży. Na nawierzchni białe linie wklejane. Planuje się demontaż nawierzchni i ułożenie nowej trawy syntetycznej na istniejącej podbudowie oraz wymianę ewentualnych zapadniętych obrzeży betonowych na nowe.



Fot. Istniejąca trawa syntetyczna do wymiany.

B. BRAMKI

Istniejące bramki do piłki nożnej w konstrukcji stalowej w dobrym dostatecznym technicznym. Siatka bezwzłowa jest uszkodzona, znajdują się w niej liczne rozerwania. Planuje się wymianę istniejących bramek na nowe razem z tulejami.



Fot. Istniejące bramki z tulejami do wymiany.

C. OGRODZENIE

Dookoła na czterech bokach boiska znajduje się istniejące ogrodzenie panelowe (za bramkami panel 2D typu 8/6/8, na dłuższych bokach panel typu 3D typu 6/5/6) o wysokości $H=4\text{m}$. Widoczne uszkodzenia istniejących paneli. Istniejące słupy o przekroju $\phi 80\text{mm}$. Ogrodzenie w złym stanie technicznym. Planuje się czyszczenie i malowanie istniejącej konstrukcji, demontaż uszkodzonych przęseł ogrodzenia oraz wymianę na nowe.

Na krótszych bokach boiska do piłki nożnej piłkochwyty o wysokości ok. 6 m w postaci siatki polipropylenowej mocowanej do słupków. Słupki stalowe ocynkowane. Konstrukcja stabilna, stan techniczny siatki bardzo zły. Planuje się demontaż istniejącej siatki i wykonanie nowej.

REMONT BOISKA ORLIK W M. CEDRY WIELKIE

Cedry Wielkie ul. Sienkiewicza; dz. nr 46, 49/5; obręb 0003; Identyfikator działki 220402_2.0003.46 i
220402_2.0003.49/5



Fot. Ogrodzenie – do remontu.



Fot. Piłkochwyt – do remontu.



Fot. Piłkochwyt – do remontu.

D. TRYBUNY SPORTOWE

Istniejące trybuny sportowe w konstrukcji stalowej cynkowanej w dobrym dostatecznym technicznym. Projektuje się wymianę istniejących siedzisk polipropylenowych na nowe.



Fot. Istniejące siedziska sportowe do wymiany.

E. NAWIERZCHNIA Z KOSTKI

Istniejąca nawierzchnia z kostki betonowej poprzerastana przez chwasty. Panuje się oczyszczenie kostki myjką ciśnieniową oraz wyrwanie chwastów. Dodatkowo na fragmencie należy przełożyć oraz uzupełnić kostkę betonową.



Fot. Istniejąca nawierzchnia z kostki do remontu.



Fot. Fragment nawierzchni do przełożenia i uzupełnienia.

2.2 Przewidywane zmiany, w tym adaptacje i rozbiórki.

W ramach prac przygotowawczych przewiduje się następujące prace rozbiórkowe:

- Rozebranie istniejącej nawierzchni z trawy syntetycznej 1584 m² wraz z wypełnieniem - wywóz i utylizacja
- Demontaż linek naciągowych oraz siatki bezwęzłowej w piłkochwytach H=6m – do utylizacji
- Demontaż przęseł w istniejącym ogrodzeniu o wysokości 4 m – panele typu 3D do utylizacji, nieuszkodzone panele typu 2D do ponownego montażu
- Demontaż opraw oświetleniowych 14 szt. – do utylizacji
- Demontaż bramek do piłki nożnej 2 szt. – do utylizacji
- Demontaż istniejących siedzisk trybun sportowych 144 szt. – 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 2023 poz. 1587). Zakazuje się mieszania ewentualnych odpadów niebezpiecznych z odpadami innymi niż niebezpieczne.

3) PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI LUB TERENU**3.1 Opis projektowanego zagospodarowania działki lub terenu.**

Nie projektuje się zmian w istniejącym zagospodarowaniu terenu. Prace projektowe polegają za wymianie istniejącej nawierzchni sportowej, remoncie ogrodzenia oraz wymianie wyposażenia i opraw oświetleniowych. Odwodnienie terenu bez zmian poprzez rozsączenie w gruncie. Po wykonaniu inwestycji należy wykonać prace wykończeniowe i uporządkować teren. Projektuje się przebudowę istniejącego oświetlenia boiska.

3.2 Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi.

Nie dotyczy

3.3 Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków.

Nie dotyczy

3.4 Sposób odprowadzania wód opadowych.

Przewiduje się zagospodarowanie wody opadowej i roztopowej z terenu planowanej inwestycji na terenie nieruchomości. Przy wystąpieniu deszczu cały opad z nawierzchni przepuszczalnych i kostki betonowej zostanie rozsączony do gruntu.

3.5 Sposób oświetlenia boiska.

Projektuje się wymianę opraw na istniejących słupach oświetleniowych o wysokości 10m. Dla boiska Orlik Cedrach Wielkich projektuje się naświetlacze LED typu LED144W 4000K w ilości 14 sztuk. Należy wymienić konstrukcje mocujące naświetlacze. Na słupach nr 1, 3, 4 i 6 należy zamontować konstrukcje na dwa naświetlacze, a na słupach nr 2 i 4 konstrukcje na trzy naświetlacze. Dodatkowo w słupach nr 2 i 4 należy wymienić tabliczkę słupową do zabezpieczenia trzech naświetlaczy i wciągnąć przewód YDY 3x2,5 mm² do zasilania trzeciego naświetlacza. Sterowanie naświetlaczami ledowymi pozostaje bez zmian. Przed uruchomieniem należy sprawdzić poprawność istniejących zabezpieczeń do nowych warunków (w przypadku nieprawidłowości dobrać odpowiednie zabezpieczenia elektryczne). Po wykonaniu tych prac wykonać pomiary sprawdzające

3.6 Układ komunikacyjny.

Istniejące ciągi piesze i pieszo-jezdne bez zmian.

3.7 Sposób dostępu do drogi publicznej.

Dojazd do placu budowy planuje się od strony południowej przez istniejący wjazd z ul. Sienkiewicza. Po zakończeniu prac budowlanych drogę doprowadzić do pierwotnego stanu, naprawić ewentualne uszkodzenia oraz oczyścić. Waga max. samochodów dowożących materiał 18 ton.

3.8 Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu.

Zgodnie z mapą do celów projektowych w bliskości zakresu opracowania przebiega przewód oświetleniowy, pod projektowaną nawierzchnią przewód zabezpieczony jest rurą ochronną - istniejące sieci techniczne bez zmian, roboty związane z budową nie będą ingerowały w istniejącą infrastrukturę podziemną – wszelkie prace w bliskości tych przewodów należy prowadzić ręcznie ze szczególną ostrożnością.

3.9 Ukształtowanie terenu i zieleni.

Teren o płaskim ukształtowaniu, rzędne terenu pomiędzy 2,50m n.p.m. a 2,56m n.p.m. W zakresie opracowania przeważa zielen w postaci trawników. Inwestycja oddalona od istniejących drzew o min. 4 m. Zakres projektowanych prac nie wpłynie negatywnie na stan zieleni wysokiej i średniowysokiej.

Ewentualne prace ziemne w bliskości systemu korzeniowego drzew i krzewów prowadzić ręcznie. Wszystkie drzewa znajdujące się obrębie opracowania należy zabezpieczyć na czas trwania budowy poprzez odeskowanie lub wyznaczenie stref ochronnych. Miejsce do

składowania sprzętu i materiałów budowlanych lokalizować nie bliżej niż 2 m od zasięgu koron drzew. Podczas prowadzenia budowy należy intensywnie podlewać wszystkie drzewa w obrębie korzeni włóśnikowych. Po zakończeniu inwestycji drzewa potraktować szczepionką mikoryzową.

4) ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

4.1 Powierzchnia zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych:

- Projektowane boisko do piłki nożnej o PRZEPUSZCZALNEJ nawierzchni z trawy syntetycznej o powierzchni całkowitej 1584 m²

4.2 Zestawienie powierzchni:

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI OBSZARU OPRACOWANIA		
Typ powierzchni:	Pow. [m ²]	Pow. [%]
Projektowa nawierzchnia z trawy syntetycznej	1 584 m ²	10,65 %
Istniejące nawierzchnie utwardzone	1 510 m ²	10,15 %
Istniejąca zabudowa	4 476 m ²	30,10 %
Istniejące boisko poliuretanowe	622 m ²	4,18 %
Istniejące nawierzchnie nieutwardzone	6 679 m ²	44,91 %
Powierzchnia terenu opracowania	1,4871 ha = 14 871 m ²	100%

4.3 Powierzchnia biologicznie czynna: 6 679 m² czyli 44,91% powierzchni terenu

5) INFORMACJE I DANE O DZIAŁCE LUB TERENIE:

5.1 O rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli są wymagane.

Dla wyżej wymienionej lokalizacji obowiązuje Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego przyjęty uchwałą Rady Gminy Cedry Wielkie nr LI/405/2024 dnia 28 marca 2024r.

Obszar oznaczony jako 112.UO – tereny zabudowy usług oświaty z dopuszczeniem obiektów usług sportu i rekreacji, w tym boisk sportowych. Projektuje się remont istniejącego boiska – warunek spełniony. Minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej 40% - powierzchnia biologicznie czynna działki wynosi 44,91% - warunek spełniony. Teren w zasięgu strefy ochrony konserwatorskiej układu ruralistycznego wsi Cedry Wielkie – projektuje się remont istniejącego boiska – warunek spełniony. Teren znajduje się w zasięgu strefy ochrony konserwatorskiej stanowiska archeologicznego ujętego w ewidencji zabytków – nie projektuje się prac ziemnych – warunek spełniony.

Projektowane zagospodarowanie terenu zgodne z ustaleniami MPZP.

5.2 Czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską.

Teren w zasięgu strefy ochrony konserwatorskiej układu ruralistycznego wsi Cedry Wielkie.

Teren znajduje się w zasięgu strefy ochrony konserwatorskiej stanowiska archeologicznego ujętego w ewidencji zabytków.

Działka oraz obiekty nie są wpisane do rejestru zabytków ani gminnej ewidencji zabytków.

5.3 Określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego – jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego.

Nie dotyczy.

5.4 O charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

Inwestycja nie stworzy nowych źródeł uciążliwości dla środowiska i nie spowoduje istotnych zmian w środowisku na terenach inwestycji oraz terenach przyległych.

Zagospodarowanie terenu nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których wymagane jest sporządzenie raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

6) DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ, W SZCZEGÓLNOŚCI O DROGACH POŻAROWYCH ORAZ PRZECIWPOŻAROWYM ZAOPATRZENIU W WODĘ, WRAZ Z ICH PARAMETRAMI TECHNICZNYMI

Zaopatrzenie na wodę do celów gaśniczych zapewnia hydrant.

Droga pożarowa – bez zmian w stosunku do stanu istniejącego od strony południowej przez istniejący wjazd z ul. Sienkiewicza.

7) INNE NIEZBĘDNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH

Bez uwag.

8) OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Obszar oddziaływania obiektu wyznaczono zgodnie z przepisami 14 pkt 8 Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2022r., poz. 1679) oraz art. 20 ust. 1 pkt 1c ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2021r. poz. 2351).

Pod względem usytuowania terenu sportowego zasięg oddziaływania projektowanego obiektu nie wykracza poza granice terenu inwestycji i mieści się na działce 46 i 49/5. Projektowana inwestycja nie oddziałuje na działki sąsiednie.

Obszar oddziaływania wyznaczono na podstawie przepisów prawa:

- analizy zagospodarowania przestrzennego terenu i jego sąsiedztwa
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019r., poz. 1065 z późn. zm.)
- Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019r., poz. 1829 z późn. zm.)
- Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie uzgadniania z dnia 17 września 2021 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2021r., poz. 1722 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010r., nr 109, poz. 719 z późn. zm.),
- inne obowiązujące przepisy
- danych inwestora

W zakresie zacieniania

Przeanalizowano możliwość ograniczenia dopływu światła, przez projektowany obiekt, do możliwości zabudowania sąsiednich działek. Inwestycja nie spowoduje zacienienia sąsiednich działek.

Inwestycja nie spowoduje ograniczeń w zabudowie działek sąsiednich.

Projektowane obiekty zlokalizowane są w odległości od granic z działkami sąsiednimi w taki sposób, że nie spowoduje to ograniczania w zabudowie działek sąsiednich

W zakresie ochrony przeciwpożarowej.

Oddziaływanie inwestycji w zakresie ochrony przeciwpożarowej mieści się w granicach działki objętej inwestycją, nie wpływa na ograniczenia zabudowy sąsiednich działek.

W zakresie ochrony środowiska:

W projektowanym obiekcie nie będą występowały żadne czynniki mogące mieć potencjalny znaczący wpływ na środowisko. Program użytkowy nie będzie w żaden sposób uciążliwy dla właścicieli sąsiednich obiektów.

W zakresie ochrony przyrody:

Działalność prowadzona przez inwestora nie posiada czynników mogących wywołać - zmiany cech fizycznych, chemicznych i biologicznych zasobów tworów i składników chronionej przyrody, Działalność inwestora nie zmieni walorów krajobrazowych. Działalność prowadzona przez inwestora nie posiada czynników mogących wywołać w/w zmian, mających swoje źródło poza granicami obszarów lub obiektów podlegających ochronie.

W zakresie ochrony zabytków:

Działka oraz obiekty nie są wpisane do rejestru zabytków ani gminnej ewidencji zabytków.

Teren w zasięgu strefy ochrony konserwatorskiej układu ruralistycznego wsi Cedry Wielkie – projektuje się remont istniejącego boiska – warunek spełniony.

Teren znajduje się w zasięgu strefy ochrony konserwatorskiej stanowiska archeologicznego ujętego w ewidencji zabytków – nie projektuje się prac ziemnych – warunek spełniony.

W zakresie przepisów o drogach publicznych

Teren sportowy i jego usytuowanie nie wpływa na potencjalne rozbudowy przyległych dróg.

W zakresie prawa wodnego

Inwestycja nie wpływa na zmianę stosunków wodnych na terenach sąsiednich.

W zakresie specyfiki obiektu, jego formy, lokalizacji oraz istniejącej sytuacji w otoczeniu

Projektowana inwestycja nie spowoduje ograniczeń w związanych z zabudową terenów sąsiednich.

Istniejąca zabudowa bez zmian. Parametry i wskaźniki zabudowy bez zmian w stosunku do stanu istniejącego. Specyfika obiektu i forma architektoniczna dostosowana do otoczenia terenu.

W zakresie przyłączy

Przyłącza techniczne bez zmian.

IV. DECYZJE O PRZYGOTOWANIU ZAWODOWYM ORAZ PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZB PROJEKTANTÓW



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: PO/KK/w/0581

Gdańsk, dnia 12 grudnia 2012 r.

DECYZJA nr 528/POOKK/2012

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2 i 3, art. 13 ust. pkt 1 i ust. 4¹ ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity z 2010 r. Dz. U. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), art. 11 i 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 z późn. zm.), § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pani

mgr inż. arch. Olga Zabulewicz

urodzona w dniu 14.03.1986 r. w Gdyni

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

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

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

Od decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Członkowie Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów:

Przewodnicząca
Komisji

Elżbieta
Zdunkowska-
Mróz

Wiceprzewodniczący
Komisji

Romuald Cieluch

Sekretarz
Komisji

Joanna
Wciorka - Konat

Członek
Komisji

Daniela Milan-
Konopka

Członek
Komisji

Barbara
Wilemborek

Członek
Komisji

Antoni
Wolański

Otrzymują:

1. Strona (wnioskodawca): Olga Zabulewicz, 81-185 Gdynia, ul. Romanowskiego 10A/9
2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:
 - 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
 - 2) Rada Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP.
3. a.a.

80-836 Gdańsk, ul. Targ Węglowy 27. Tel.: 058 300 06 56. Fax: 058 305 27 20. E-mail: pomorska@iarp.pl [Http://www.pomorska.iarp.pl](http://www.pomorska.iarp.pl)
Regon: 017466395 - 00028 Konto: PKO BP SA III O / Gdańsk Nr 24 1020 1811 0000 0202 0015 3205



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ (wypis z listy architektów)

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Olga Zabulewicz

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **528/POOKK/2012**, jest wpisana na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PO-1238**.

Członek czynny od: 13-03-2013 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 20-02-2024 r. Gdańsk.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-09-2024 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Bartosz Macikowski, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PO-1238-27C5-CA67-A1D4-4555

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.

Gdańsk, 1 czerwca 84
Urząd Wojewódzki
w Gdańsku
Nr 1565/Gd/84

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 5 ust. 1 pkt 1 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. 1
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w spr
wie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz. 46) stwierdza się że:

Obywatel(ka) Zygmunt Józef Stempa
(nazwisko i imię)
inżynier elektryk
(tytuł naukowy — zawodowy)
urodzony(a) dnia 29 marca 19 49 r.w Gdańsku
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
Kierownika budowy i robót
(rodzaj funkcji)
w specjalności instalacyjno - inżynierskiej
(rodzaj specjalności techniczno—budowlanej)
w zakresie instalacji elektrycznych.
(specjalizacja zawodowa)

GZP Sopot 248 3000

Obywatel(ka) Zygmunt Józef Stempa (imię i nazwisko) jest upoważniony(a) do:

- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów instalacji elektrycznych.

Od decyzji niniejszej służy strona 2. Powołanie do Ministerstwa Administracji i Gospodarki Przestrzennej w Warszawie, pl. Filtrowa nr 57, za pośrednictwem WZGP w Gdańsku w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.-



Z UP. WOJEWODY
mgr inż. arch. Konrad Pławinski
Główny Architekt Województwa

Uiszczono opłatę skarbową

zł 50,-

słownie pięćdziesiąt
złotych, oryginalnie, odpis

data 25.06.84

notat

m. p.

(podpis i pieczęć)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-NB7-821-Z6A *

Pan Zygmunt Stempa o numerze ewidencyjnym POM/IE/4593/01
adres zamieszkania ul. Modraka 36, 83-330 Otomino
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-01-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-12-05 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78⁵ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



STOWARZYSZENIE INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
ul. Sienkiewicza 41, 83-031 Legowo
tel. (0-58) 241-44-98
fax (0-58) 241-44-98

Gdańsk, dnia 17 lipca 2006 r.

Syg. akt 8/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 2006 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 MICHAŁ MASTERNAK

inżynier
urodzony dnia 30.08.1976 r. w Kwidzynie

uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny: POM/0008/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.

Pouczenie

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



Otrzymują:
1. Pan Michał Masternak
83-031 Legowo, ul. Spacerowa 29
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Pan Michał Masternak 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).



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-PT5-RWW-4GA *

Pan Michał Masternak o numerze ewidencyjnym POM/IE/0347/06
adres zamieszkania Cieplewo ul. Przemysłowa, 21, 83-031 Łęgowo
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-08-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-07-03 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



„INDOM” Mieczysław Tkaczyk

adres: ul. Ogrodowa 5, 80 – 297 Banino

tel.: +48 604 435 044; e-mail: indom.tkaczyk@wp.pl



Zamierzenie budowlane:	REMONT BOISKA ORLIK W M. CEDRY WIELKIE
Nazwa i adres inwestora:	GMINA CEDRY WIELKIE ul. M. Płażyńskiego 16, 83-020 Cedry Wielkie
Adres, obręb i nr ewidencyjne działek:	Cedry Wielkie ul. Sienkiewicza; dz. nr 46, 49/5; obręb 0003; Identyfikator działki 220402_2.0003.46 i 220402_2.0003.49/5
Kategoria obiektu:	Obiekty sportu i rekreacji – kategoria V
Studium projektu:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

ZESPÓŁ AUTORSKI:			
Funkcja:	Imię i nazwisko:	Specjalność i nr uprawnień:	Podpis:
Architekt	mgr inż. arch. Olga Zabulewicz	architektonicznej b/o 528/POOKK/2012	
Opracowanie	mgr inż. arch. Magdalena Roszkowska	-	
Data i miejsce opracowania	Gdańsk, wrzesień 2024r.		

I. SPIS TREŚCI

I. SPIS TREŚCI	2
II. OŚWIEDCZENIA PROJEKTANTÓW	3
III. CZĘŚĆ OPISOWA	4
1) RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	4
2) ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO	4
3) UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO	4
4) CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO	5
5) OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	9
6) LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH	9
7) DOSTOSOWANIE DO KORZYSTANIA PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE	9
8) PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE	10
9) ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO	10
10) ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ	11
11) ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO	11
12) WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	11
13) UWAGI WYKONAWCZE	11
IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	
1) Przekrój boiska do piłki nożnej	skala 1:10 rys. nr 02
2) Ogrodzenie	skala 1:25 rys. nr 03
3) Piłkochwyt	skala 1:40 rys. nr 04
4) Bramka do piłki nożnej	Skala 1:20 rys. nr 05

II. OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW

My, niżej podpisani, oświadczamy, że projekt architektoniczno-budowlany:

REMONT BOISKA ORLIK W M. CEDRY WIELKIE
Cedry Wielkie ul. Sienkiewicza; dz. nr 46, 49/5; obręb 0003;
Identyfikator działki 220402_2.0003.46 i 220402_2.0003.49/5

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz że planowana inwestycja nie narusza interesu osób trzecich. **[Art. 34 ust. 3d pkt 3 i ust. 3e ustawy Prawo budowlane (DZ.U. z 2024r. poz. 725)]**

ZESPÓŁ AUTORSKI:			
Funkcja:	Imię i nazwisko:	Specjalność i nr uprawnień:	Podpis:
Architekt	mgr inż. arch. Olga Zabulewicz	architektonicznej b/o 528/POOKK/2012	
Data i miejsce opracowania	Gdańsk, wrzesień 2024r.		

III. CZĘŚĆ OPISOWA

1) RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Obiekty sportu i rekreacji – kategoria V.

2) ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

2.1 Przeznaczenie obiektu.

Tematem opracowania jest remont i istniejącego boiska oraz wymiana wyposażenia na obiekcie orlik w Cedrach Wielkich. Z realizacją inwestycji związane jest wymiana nawierzchni boiska, remont ogrodzenia i nawierzchni z kostki, wymiana bramek, siedzisk sportowych oraz opraw oświetleniowych.

2.2 Program użytkowy.

Na terenie działki projektuje się:

- Wymiana nawierzchni boiska do piłki nożnej. Wykonać PRZEPUSZCZALNĄ nawierzchnię z trawy syntetycznej o wymiarach 49,16 x 32,19 m i powierzchni 1584 m².
 - a) Wywóz istniejącej nawierzchni z trawy syntetycznej
 - b) Ułożenie nawierzchni sportowej z trawy syntetycznej
 - c) Wykonanie linii klejanych białych na boisku
- Montaż bramek do piłki nożnej 5,x2m – 2 szt.
- Remont istniejącego ogrodzenia panelowego o wys. H= 4 m. Długość L=168 mb. (w dolnym pasie ogrodzenia montaż paneli 2D 8/6/8 o oczku 50/200 – 26 szt., w górnym pasie montaż paneli 2D 8/6/8 o oczku 100/200 – 38 szt.)
- Remont istniejącego piłkochwyty z siatki PP o wys. H= 6 m. Długość ok. L=17 mb-2 szt.
- Remont istniejącej nawierzchni z kostki betonowej (chodnik do czyszczenia, chwasty do usunięcia) o powierzchni 135 m². Dodatkowo przełożenie i uzupełnienie kostki na powierzchni ok. 4 m².
- Remont istniejących trybun – 2 szt. Wymiana siedzisk na nowe 144 szt.
- Uporządkowanie terenu przy inwestycji i wykonanie nawierzchni z trawy naturalnej.
- Wymiana opraw oświetleniowych boiska na istniejących słupach o wysokości 10m – szczegóły w projekcie technicznym branży elektrycznej.

3) UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMĘ ARCHITEKTONICZNĄ OBIEKTU BUDOWLANEGO

Nie projektuje się zmian w istniejącym zagospodarowaniu terenu. Prace projektowe polegają za wymianie istniejącej nawierzchni sportowej, remoncie ogrodzenia i nawierzchni z

kostki betonowej oraz wymianie wyposażenia i oprav oświetleniowych. Odwodnienie terenu bez zmian poprzez rozsączenie w gruncie. Po wykonaniu inwestycji należy wykonać prace wykończeniowe i uporządkować teren. Projektuje się przebudowę istniejącego oświetlenia boiska. Sposób dostosowania się do otoczenia oraz układ przestrzenny przedstawia rysunek A0.

KOLORYSTYKA

BOISKO DO PIŁKI NOŻNEJ	
Nawierzchnia z trawy syntetycznej – kolor:	Zielony (min. dwa odcienie w jednym pęczku)
Linie boiska do piłki nożnej wklejane:	RAL 9010 (biały alpejski)
Szerokość linii:	10 cm
Ogrodzenie i piłkochwył:	Konstrukcja – zielony RAL 6005 Panele - zielony RAL 6005 Siatka – zielony

4) CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

A. WYMIANA ISTNIEJĄCEJ NAWIERZCHNI Z TRAWY SYNTETYCZNEJ

Wymiary boiska 4916 x 32,19 m. Powierzchnia boiska 1584 m².

Zaprojektowano wymianę nawierzchni sportowej z trawy syntetycznej na istniejącej podbudowie PRZEPUSZCZALNEJ z kruszywa. Wymiana obrzeży betonowych na nowe. Projektowana rzędna w centralnym punkcie boiska bez zmian (+2,50 m n.p.m). Na powierzchni boiska należy wyprofilować obustronny spadek o wartości ok. 0,5 %. Ostateczną rzędną ustalić na etapie realizacji z nadzorem autorskim.

L.p.	Materiał	Gr. warstwy [mm]
1	warstwa syntetyczna ze sztucznej trawy z wypełnieniem piaskiem kwarcowym i granulatem EPDM	45-50
2	prefabrykowana mata elastyczna tzw. shock pad	Min. 10
3	warstwa wyrównująca z mialu kamiennego o fr. 0-4 mm	40
4	Istniejąca podbudowa z kruszywa kamiennego - warstwa konstrukcyjna	-
5	Istniejący nasyp z piasku – warstwa odsączająca	-
6	grunt rodzimy zagęszczony	-

Rozebranie istniejącej nawierzchni z trawy syntetycznej wraz z wypełnieniem:

Istniejąca nawierzchnia z trawy syntetycznej do rozbiórki. Nawierzchnię wraz z

wypełnieniem poddać utylizacji. Uwaga: Należy również zebrać oraz wywieźć wierzchnią warstwę nawierzchni z mialu kamiennego oraz kruszywa. Grubość warstwy do zebrania ok. 4 cm.

Uzupełnienie i wyrównanie podbudowy:

Uzupełnienie istniejącej podbudowy zacząć od wypełnienia ubytków a następnie wykonać warstwę z mialu kamiennego o frakcji 0-4 mm i gr. 4 cm. Sprawdzić projektowane rzędne. Na powierzchni boiska należy wyprofilować jednostronny spadek o wartości ok. 0,5 %. Przewiduje się ewentualną wymianę zapadniętych obrzeży betonowych na nowe o wym. 8x30x100 cm.

Ułożenie nawierzchni sportowej z trawy syntetycznej na macie shockpad:

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

- Sztuczna trawa tkana lub tuftowana wykonana ze związków 100% PE. Wysokość trawy 45-50 mm. Kolor nawierzchni: zielony w min. dwóch różnych odcieniach. Linie do piłki nożnej wklejane w nawierzchnie.
- Prefabrykowana mata elastyczna tzw. shock pad o gr. min. 10 mm. Wysoka przepuszczalność wody: min. 1000mm/h
- Wypełnienie piaskiem kwarcowym i granulatem EPDM w kolorze szarym z recyklingu/techniczny.

UWAGA: Wykonanie sportowej nawierzchni syntetycznej trawiastej na boisku do piłki nożnej zgodnie z normą PN-EN 15330.

Wymagania dotyczące nawierzchni:

- Powinna zapewniać dobre warunki do gry w różnych temperaturach tj. od -5 do +25 stopni Celsjusza.
- Powinna być odporna na promieniowanie UV.
- Powinna zapewniać stałe i trwałe utrzymanie równości nawierzchni w okresie eksploatacji.
- Powinna zapewniać możliwość gry w obuwii piłkarskim uzbrojonym w kołki.
- Powinna być bezpieczna dla zdrowia i życia osób z niej korzystających.
- Powinna być mocna, wytrzymała i odporna na wyrywanie ze względu na częstej jej wykorzystywanie.

Wykonanie linii wklejanych białych na boisku:

Boisko piłkarskie musi mieć kształt prostokąta o wymiarach 49,16 x 32,19 m (w tym

pole gry 44,0x19,0 m). Boisko oznaczone wg wzoru liniami o szerokości 10 cm. Linie na długości boiska to linie boczne a na szerokości linie bramkowe. Linia środkowa równoległa do linii bramkowych. Wyznaczyć pole karne o wym. 17,00 x 10,00 m i pole bramkowe o wym. 8,0x3,0 m. Wyznaczyć punkt oddawania rzutów karnych w odległości 9,0 m od linii bramkowej.

Uwaga: Punkty karne oraz pola różne malowane.

B. WYMIANA BRAMEK DO PIŁKI NOŻNEJ Z TULEJAMI

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.

Komplet montażowy jednej bramki stanowią:

- światło bramki w postaci słupków i poprzeczki o profilu aluminiowym z rur owalnych malowanych proszkowo na kolor biały (1kpl.);
- szkielet bramki z rur okrągłych (1kpl);
- tuleja aluminiowa do profilu (2szt.);
- pokrywy tulei z aluminium (2szt.);
- siatka do bramki z polipropylenu o grubości splotu 4 mm i oczkach 100x100mm (1kpl.);
- zastrzały, zawiasy, łączniki śrubowe, nakrętki, płaskowniki (1kpl.);
- zapinki i zaczepy do siatki z tworzywa sztucznego (1kpl.).

Sposób montażu:

W celu montażu słupków należy wykonać gniazda montażowe. Gniazdo należy wykonać w postaci tulei osadzonej w fundamencie betonowym min. C25/30 o wymiarach 60 x 60 x 60 cm. Fundament należy wykonać na warstwie betonu podkładowego C8/10 o gr. 10cm.

Nowe bramki do piłki nożnej powinny być zgodne z wszelkimi wymaganiami normy PN-EN 748+A1:2018-04.

C. REMONT ISTNIEJĄCEGO OGRODZENIA

Zaprojektowano remont istniejącego ogrodzenia panelowe o wysokości 4 m i długości 168 mb. Zacząć od demontażu istniejących paneli. Panele typu 3D przekazać do utylizacji. Nieuszkodzone panele typu 2D do ponownego wykorzystania. Istniejące słupki o przekroju fi 80 mm oczyścić z ewentualnej rdzy oraz pomalować na kolor zielony RAL 6005. Panele odporne na warunki atmosferyczne, w tym na promieniowanie UV. Do wyremontowanej konstrukcji zamontować panele 2D o wymiarach 2500x2030mm wykonane z grubych, zgrzewanych drutów stalowych 8/6/8 ocynkowanych ogniowo i dodatkowo lakierowanych proszkowo na kolor zielony

RAL 6005. W dolnym pasie montaż paneli o oczku 50/200 mm (26 szt. nowych paneli plus panele z demontażu) natomiast w górnym pasie o oczku 100/200 mm (38 szt. nowych paneli plus panele z demontażu). Mocowane do słupów ϕ 80 mm obejmami stalowymi do frontowej części słupków, panele należy montować ostrą krawędzią ku dołowi.

D. REMONT PIŁKOCHWYTÓW

Na krótszych bokach boiska za bramkami projektuje się remont piłkochwyty o wysokości 6m z siatki PP (34 mb):

- oczyszczenie słupów z rdzy i malowanie konstrukcji na kolor zielony (malowanie z rusztowania),
- wymiana istniejącej linki naciągowej wraz z karabińczykami oraz montaż nowej linki u dołu konstrukcji wzdłuż murku oporowego (linki naciągowe w otulinie, karabińczyki ze stali nierdzewnej co 40 cm),
- wymiana uszkodzonej siatki o wys. 6m. Montaż siatki bezwęzłowej polipropylenowej o gr. 3 mm. Oczko 10x10 cm.

E. TRYBUNY SPORTOWE

Projektuje się wymianę siedzisk w istniejących trybunach dwurzędowych o konstrukcji stalowej cynkowanej – łączna liczba miejsc siedzących do wymiany 144 szt. Siedziska wykonane z polipropylenu w rozstawie osiowym co 50 cm.

F. REMONT NAWIERZCHNI Z KOSTKI

Istniejąca nawierzchnia z kostki miejscami przerośnięta trawą oraz chwastami. Nawierzchnię należy oczyścić z niechcianej roślinności oraz umyć pod ciśnieniem.

Uwaga: Dodatkowo należy na wskazanym fragmencie przełożyć oraz uzupełnić kostkę betonową 10x20 cm na powierzchni ok. 4 m². Na uszkodzonym fragmencie chodnika rozebrać nawierzchnię, zagęścić grunt i wykonać podsypkę cementowo-piaskową. Na tak przygotowanej podbudowie ponownie ułożyć i uzupełnić kostkę.

G. WYMIANA OPRAW OŚWIETLENIOWYCH

Projektuje się wymianę opraw na istniejących słupach oświetleniowych o wysokości 10m. Dla boiska Orlik Cedrach Wielkich projektuje się naświetlacze LED typu LED144W 4000K w ilości 14 sztuk. Należy wymienić konstrukcje mocujące naświetlacze. Na słupach nr 1, 3, 4 i 6 należy zamontować konstrukcje na dwa naświetlacze, a na słupach nr 2 i 4 konstrukcje na trzy naświetlacze. Dodatkowo w słupach nr 2 i 4 należy wymienić tabliczkę słupową do zabezpieczenia trzech naświetlaczy i wciągnąć przewód YDY 3x2,5 mm² do zasilania trzeciego naświetlacza. Sterowanie naświetlaczami ledowymi pozostaje bez zmian. Przed uruchomieniem należy sprawdzić poprawność istniejących zabezpieczeń do nowych warunków (w przypadku

nieprawidłowości dobrać odpowiednie zabezpieczenia elektryczne). Po wykonaniu tych prac wykonać pomiary sprawdzające

H. WYKONANIE NAWIERZCHNI Z TRAWY NATURALNEJ

Teren przy projektowanej inwestycji należy uporządkować i obsiać trawą. Mieszanka traw uniwersalnych. Siew 1 kg nasion na ok. 40 m². 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 wyplukać 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.

5) OPINIĘ GEOTECHNICZNĄ ORAZ INFORMACJĘ O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO;

Posadowienie elementów w fundamentach systemowych zalecanych przez Producenta. Głębokość posadowienia nie przekraczająca 1m. Projektowany obiekt zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej. Obiekt znajduje się na terenie nie objętym wpływami eksploatacji górniczej. Zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej nie jest konieczne.

6) LICZBĘ LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH

Nie dotyczy

7) OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTÓW PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE, O KTÓRYCH MOWA W ART. 1 KONWENCJI O PRAWACH OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, SPORZĄDZONEJ W NOWYM JORKU DNIA 13 GRUDNIA 2006 R., W TYM OSOBY STARSZE;

Teren będzie dostępny dla osób niepełnosprawnych, w tym osób starszych. Projektowana nawierzchnia jest równa, gładka, antypoślizgowa, nie zapada się, umożliwia łatwe korzystanie z obiektu się osobom na wózkach oraz poruszających się o lasce. Boisko dostępne z poziomu projektowanych ciągów pieszych. Dojście do boiska o szer. min. 150 cm (szerokość zapewniająca swobodne poruszanie się) i nachyleniu 0,5%, bez stopni oraz wystających krawężników betonowych. Furtki o szerokości min. 100 cm w świetle ościeżnicy.

8) PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE POD WZGLĘDEM:

8.1 Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków

zapotrzebowanie i jakość wody: **nie dotyczy**

jakość i sposób odprowadzania ścieków: **j/w**

8.2 Emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

emisja zanieczyszczeń gazowych: **nie dotyczy**

emisja zanieczyszczeń pyłowych: **j/w**

emisja zanieczyszczeń płynnych: **j/w**

8.3 Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów

rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów: **nie dotyczy**

8.4 Właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

emisja hałasu oraz wibracji: **bez wibracji**

promieniowanie jonizujące, pola elektromagnetyczne: **bez emisji**

8.5 Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

wpływ obiektu - **obiekt bez bezpośredniego wpływu na otoczenie**

9) ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO

Nie dotyczy.

10) ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ.

Nie dotyczy.

11) INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO

Nie dotyczy.

12) DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Projektowane obiekty znajdują się na terenie otwartym - możliwość ewakuacji w każdą ze stron. W istniejących ogrodzeniach furtki o szerokości co najmniej 1m - otwierające się zgodnie z kierunkiem ewakuacji.

13) UWAGI WYKONAWCZE

- A. Zabrania się zastawiania istniejącej drogi pożarowej w trakcie wykonywania prac poprzez parkowanie pojazdów budowlanych lub magazynowanie sprzętu i materiałów budowlanych.
- B. 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.
- C. Wszystkie elementy wyposażenia muszą spełniać wymogi bezpieczeństwa określone w obowiązujących przepisach prawa i normach, posiadać certyfikaty zgodności z normami i uprawnieniami do oznaczenia wyrobów znakiem bezpieczeństwa. Wszystkie materiały wykorzystane do budowy muszą posiadać atesty dopuszczające do stosowania w budownictwie.
- D. Producent urządzeń powinien dostarczyć schematy, instrukcje montażu i użytkowania oraz wytyczne do sprawdzenia elementów przed oddaniem do użytkowania.
- E. Wyposażenie powinno być systematycznie kontrolowane.
- F. 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.
- G. Przy układaniu nawierzchni sportowej należy przestrzegać wymagań Producenta (m. in.

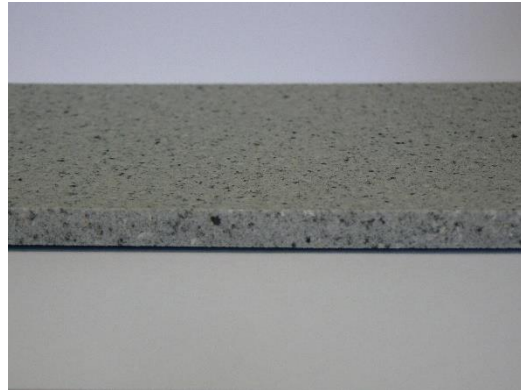
temperatura otoczenia i wilgotność podbudowy)

- H. Wyposażenie terenu sportowego przyjęte w projekcie jest przykładowe. Z uwagi na procedury przetargowe Wykonawca powinien dostarczyć atesty urządzeń na etapie realizacji.**

PARAMETRY TECHNICZNE: **WARSTWA ELASTYCZNA SHOCKPAD** (mata prefabrykowana)

PARAMETRY TECHNICZNE

- Tworzywo: granulát gumowy SBR połączony spoiwem PU
- Struktura: grubo mielony
- Gęstość: 650 kg/m²
- Grubość: min. 10 mm
- Wysoka przepuszczalność wody: min. 1000mm/h



OPIS

Gotowe podkłady elastyczne (tzw. Shock-Pad) pod sztuczne trawy charakteryzuje bardzo wysoka elastyczność. Zaletą maty jest łatwość i szybkość układania, bardzo wysoka jakość wykonania, jednakowa struktura materiału gwarantująca w każdym miejscu nawierzchni taką samą twardość. Standardowe grubości mat to **10mm**, 12mm lub 15mm im większa grubość, tym większa elastyczność systemu.

CZYNNOŚCI O KTÓRYCH NALEŻY PAMIĘTAĆ PRZY UKŁADANIU MATY:

1. Matę trzeba rozłożyć na 48h w stałej temperaturze tak aby guma dopasowała się do warunków zewnętrznych.
2. Mata powinna być rozkładana w odwrotnym kierunku niż była zwijana aby uniknąć "wstawania" górnych krawędzi
3. Rolki powinny być układane prostopadle do rolek sztucznej trawy
4. Odległość między jedną rolką a drugą powinna wynosić około 3 cm (2 palce)
5. Szczyty rolek od góry zaklejamy taśmą do klejenia trawy
6. Krawędzie boczne zaklejamy także od góry taśmą do klejenia trawy kawałkiem ok 30 - 50 cm co 3 m

PARAMETRY TECHNICZNE: NAWIERZCHNIA Z TRAWY SYNTETYCZNEJ

I. WYMAGANE MINIMALNE PARAMETRY TECHNICZNE SYSTEMU NAWIERZCHNI SYNTETYCZNEJ :

Zaprojektowano boisko do piłki nożnej z systemem nawierzchni syntetycznej, w skład którego wchodzi:

1. Mata elastyczna (tzw. shockpad), prefabrykowana. Nie dopuszcza się stosowania maty typu E-layer, układanej in-situ z użyciem granulatu SBR i kleju PU.
2. Trawa syntetyczna wraz z wklejonymi liniami boiska,
3. Wypełnienie systemu nawierzchni z trawy syntetycznej w ilości zgodnej z badaniem specjalistycznego, akredytowanego przez FIFA laboratorium (np. Labosport, Sportslabs lub ISA-Sport) w skład którego wchodzi piasek kwarcowy i granulaty gumowy EPDM z recyklingu/techniczny w kolorze czarnym.

AD. 1

Mata elastyczna (tzw. Shockpad), powinien posiadać minimalne parametry :

- prefabrykowana, nie dopuszcza się maty elastycznej E-layer układanej in-situ
- grubość maty min 10 mm

AD. 2

Trawa syntetyczna powinna mieć wklejone linie boiska do piłki nożnej i posiadać następujące parametry:

1. Sztuczna trawa
 - Typ produkcji : tuftowana,
 - Podkład : poliuretanowy
 - Ciężar całkowity nawierzchni na m² – min. 3 000 g
 - Waga włókien na m² – min. 1 950 g
 - Rodzaj i skład włókien – 100% PE, mieszanina włókien monofilowych prostych oraz włókien monofilowych kręconych (teksturowanych)
 - Grubość włókien
 - Włókno monofilowe proste – min. 315 µm
 - Włókno monofilowe, kręcone (teksturowane) – min. 135 µm
 - Ilość pęczków na m² – min. 11 700 szt.
 - Ilość włókien na m² – min. 280 000 szt.

- Łączenie klejone po starzeniu: min. 155 N/ 100mm
- Wrywność pęczke po starzeniu: min. 50N
- Wysokość włókna ponad podkładem : min. 45 mm, max 50 mm
- Ciężar włókna (dtex) – min. 17 800
- Kolor – dwa odcienie zieleni (dwa rodzaje włókien)
- Przepuszczalność wody dla kompletnego systemu – min. 2000 mm/h

AD. 3

Wypełnienie systemu nawierzchni syntetycznej w ilości zgodnej z badaniem specjalistycznego, akredytowanego przez FIFA laboratorium (np. Labosport, Sports Labs lub ISA-Sport) w skład którego wchodzi piasek kwarcowy i granulát gumowy EPDM z recyklingu/techniczny w kolorze czarnym.

II. W celu weryfikacji jakości oferowanego produktu oraz wymaganych parametrów systemu nawierzchni z trawy syntetycznej, autor projektu oraz Zamawiający (w SWZ) żądają dołączenia do oferty niżej podanych dokumentów :

1. Raport z badań laboratoryjnych potwierdzających spełnienie wymogów FIFA Quality Programme for Football Turf dotyczący oferowanego systemu nawierzchni syntetycznej (shock pad + sztuczna trawa + wypełnienie granulát EPDM z recyklingu) wykonanych przez akredytowane przez FIFA laboratorium (np. Labosport, ISA Sport, Sportlabs) potwierdzające jakość produktu na najwyższym poziomie FIFA Quality Pro – edycja 2015 (dostępny na www.FIFA.com) wraz z potwierdzeniem wszystkich wymaganych parametrów technicznych.
2. Raport z badań laboratoryjnych potwierdzających spełnienie wymogów normy EN 15330-1:2013 dotyczący oferowanego systemu nawierzchni syntetycznej (shock pad + sztuczna trawa + wypełnienie granulát EPDM z recyklingu) wykonanych przez akredytowane laboratorium (np. Labosport, ISA Sport, Sportlabs).
3. Raport z badań testu Lisport na min. 150 000 cykli dla włókna oferowanej trawy syntetycznej przeprowadzony przez niezależne i akredytowane przez FIFA laboratorium zgodnie z normą EN 15306 „Nawierzchnie do otwartych terenów sportowych.
4. Dokument potwierdzający posiadanie przez producenta aktualnego statusu FIFA PREFERRED PRODUCER (FPP).
5. Aktualny certyfikat FIFA Quality Pro uzyskany dla obiektu z oferowaną nawierzchnią z trawy syntetycznej.
6. Świadectwo higieny (atesty PZH) dla sztucznej trawy oraz granulátu gumowego EPDM z recyklingu/techniczny.

7. Autoryzacja producenta trawy syntetycznej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tę nawierzchnię.
8. dokument potwierdzający, że trawa syntetyczna nadaje się w 100% do recyklingu. Dokument musi być wydany przez niezależne, akredytowane laboratorium zgodnie z ISO/IEC 17025:2018

PARAMETRY TECHNICZNE: **BRAMKA DO PIŁKI NOŻNEJ 5x2m**

OPIS:

Doskonałe rozwiązanie, które sprawdzi się na szkolnych boiskach oraz w miejscach rekreacji. Bramka do piłki nożnej o wymiarach 5x2 umożliwiającą komfortową grę zarówno dzieciom, młodzieży, jak i dorosłym. Wykonana z najwyższej jakości aluminium posiada wzmocnione profile, dzięki czemu jest solidna i stabilna. Dzięki haczykom z tworzywa sztucznego założenie siatki jest niezwykle proste. Warto dodać, że bramka 5x2 posiada certyfikat bezpieczeństwa wydany przez Instytut Sportu, dlatego też możemy mieć pewność, że wybierając ją stawiamy na najwyższe standardy.

- Wymiary bramki: 5x2m, głębokość 80/150cm (góra/dół);
- Owalny profil aluminiowy 100/120mm, wzmocniony;
- Słupki bramki montowane w tulejach;
- Mocowanie siatki do ramy głównej za pomocą haczyków z tworzywa sztucznego (haczyki w zestawie);
- Pałaki podtrzymujące siatkę składane;
- Kolor : biały;
- **Zgodność z normą PN-EN 748:2013-09 lub PN-EN 749:2006;**
- **Certyfikat bezpieczeństwa wydany przez Instytut Sportu;**

Sposób montażu bramki do piłki nożnej:

1. Należy zabetonować tuleje na równi z przyszłą nawierzchnią boiska. Minimalny wymiar fundamentu to 50 x 50 x 60 cm. Rozstaw: 500 cm w świetle bramki (510 cm w osi tulei); Wewnątrz tulei znajduje się płaskownik, który powinien być skierowany do zewnętrznej strony boiska, do tyłu bramki.
2. Montaż bramki zaczynamy od połączenia słupków z poprzeczką za pomocą śrub imbusowych; Należy wstępnie skrócić te elementy, odpowiednio dopasować, wyrównać, a następnie dokręcić na stałe.
3. W momencie gdy warstwa betonu osiągnie swoją wytrzymałość, należy oczyścić tuleje z wszelkich pozostałości, a następnie włożyć w nie bramkę. Słupków nie należy wkładać na siłę.
4. Do zmontowanej bramki przykręcamy zawiasy górne i dolne; Zawias dolny należy umieścić możliwie najniżej, przy samym podłożu.
5. Po zamontowaniu bramki można przystąpić do zamocowania pałaków (wsporników

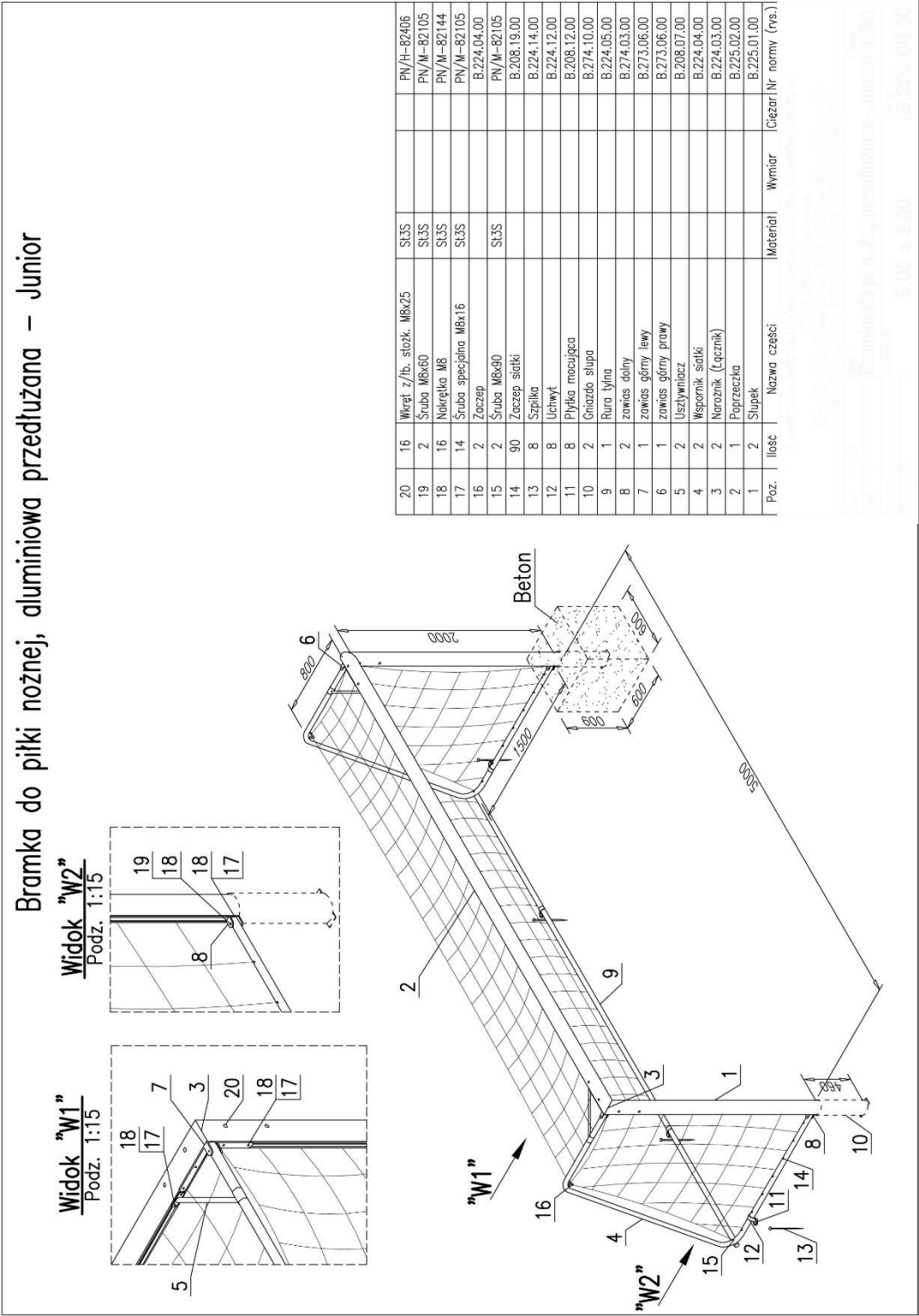
- siatki) do zawiasów dolnych i górnych. Otwory do mocowania siatki w dolnej części pałąków powinny znajdować się po wewnętrznej stronie bramki.
6. Następnie należy zamontować siatkę przy pomocy zaczepów Ω z tworzywa. Mocujemy je w poprzeczce, słupkach bramki oraz dolnej części pałąków tylnych.
 7. Siatka powinna wisieć wewnątrz bramki; na wewnętrznej stronie pałąka (w narożniku. U góry) znajdują się stalowe, dokręcane haczyki służące do zawieszenia siatki. Zapobiega to bezpośrednim uderzeniom piłki w elementy konstrukcyjne tylnej części bramki.
 8. Na końcu należy zamontować rurę dolnego naciągu od zewnętrznej strony pałąka. Przewlekamy ją przez dolne oczka siatki, następnie skręcamy z pałąkami. Rura ta mocowana jest do podłoża za pomocą stalowych szpilek.
 9. Cała tylna część bramki powinna swobodnie spoczywać na podłożu, zarówno pałąki boczne, jak i tylna poprzeczka.
 10. Montaż należy zakończyć sprawdzeniem i dokręceniem wszystkich połączeń śrubowych.

UWAGI !

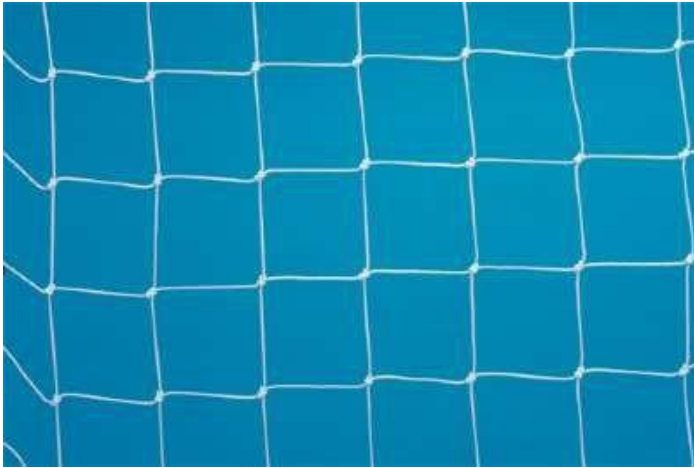
- Szpilki mocujące rurę dolnego naciągu siatki należy mają zastosowanie tylko na podłożu naturalnym. Przy nawierzchniach syntetycznych, sztucznych trawach nie należy ich montować.

Instrukcja użytkowania

- Bramka do piłki nożnej typu przeznaczona jest wyłącznie do gry w tę dyscyplinę;
- Bramkę należy przenosić wyłącznie za elementy konstrukcyjne (słupki i poprzeczkę główną);
- Zabrania się przenoszenia bramki za tylną część (pałąki), wspinania na siatkę, oraz zawieszania na elementach konstrukcyjnych;
- Każdorazowo przed rozpoczęciem gry należy sprawdzić stan prawidłowego zamocowania bramki do podłoża oraz dokonać sprawdzenia mocowań śrubowych poszczególnych jej części i ewentualnie dokręcić je;

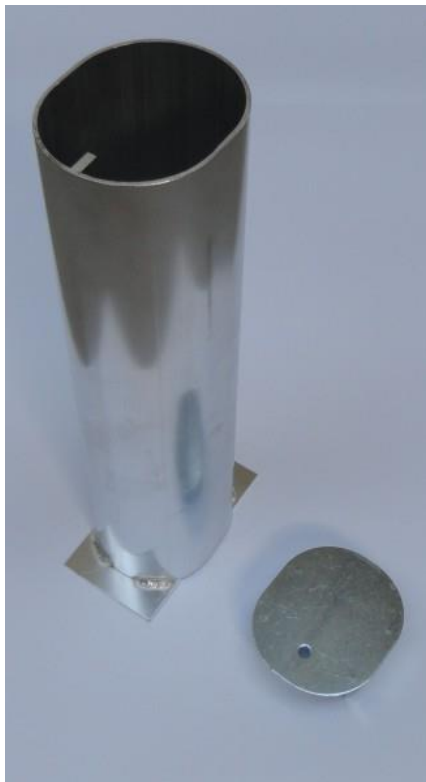


SIATKA DO BRAMEK PP 4 mm



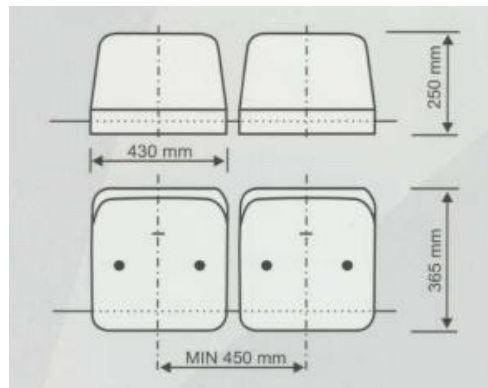
- Wymiar siatki 205x510 cm,
- Głębokość góra/dół: 80/150 cm;
- Oczko 10x10cm;
- Polipropylen bezwęzłowy;
- Grubość splotu 4 mm;

TULEJA MONTAŻOWA DO BRAMEK ALUMINIOWYCH



- Tuleja do bramek aluminiowych;
- Wys:46cm,
- Wymiar wewnętrzny tulei: 123 x 103mm;
- Wykonana z aluminium;
- W komplecie znajdują się dekielek do tulei;

PARAMETRY TECHNICZNE: TRYBUNY SPORTOWE



PARAMETRY TECHNICZNE:

Siedzisko wykonane metodą wtryskową z wysokiej jakości stabilizowanego polipropylenu. Powierzchnia siedziska jest gładka i zapewnia bezpieczeństwo oraz komfort użytkowania przez ergonomiczne wyprofilowanie i zaokrąglenie krawędzi. Bardzo mocna konstrukcja żebrowo-wsporcza gwarantuje odporność na akty wandalizmu. Krzesło odporne na niskie i wysokie temperatury oraz promieniowanie UV. W środkowej części siedziska znajduje się odpływ dla wody. Mocowanie do podłoża przy pomocy 2 kołków rozporowych. Miejsca mocowań maskowane zaślepkami. Posiada atesty trudnopalności, toksyczności oraz wytrzymałościowe.

WYMIARY:

Szerokość: 430 mm, głębokość 365 mm, wysokość 250 mm.

ROZSTAW SIEDZISK – 45 cm.

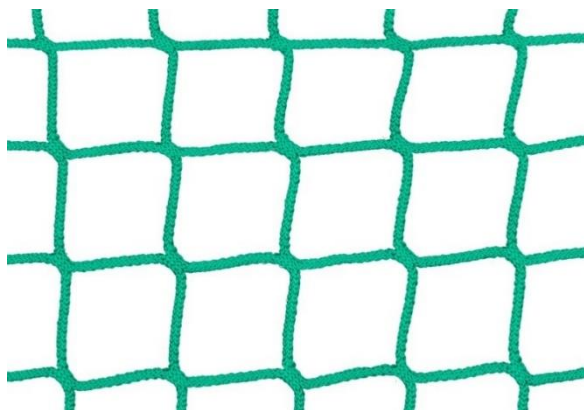
PARAMETRY TECHNICZNE: **SIATKA POLIPROPYLENOWA PIŁKOCHWYT**

Siatka sznurkowa z polipropylenu PP

Siatki polipropylenowe mają bardzo wszechstronne zastosowanie i są jednymi z najpopularniejszych siatek, jakie są dostępne na rynku. Siatki mogą mieć różną wielkość oczek w zależności od ich przeznaczenia, miejsca wykorzystania oraz funkcji, jaką mają spełniać. Stosuje się je jako:

- uniwersalne ogrodzenia boisk sportowych np. boiska do piłki nożnej, koszykówki czy siatkówki
- ogrodzenie kortów tenisowych
- kotary na kortach tenisowych, których głównym zadaniem jest rozdzielenie kilku kortów, które znajdują się na jednej przestrzeni
- piłkochwyty zabezpieczające boiska przed wydostaniem się piłki poza teren boiska i mające za zadanie szybkie wylapywanie piłek w celu natychmiastowego wznowienia gry

Polipropylen wykazuje dużą odporność chemiczną w niskich i wysokich temperaturach oraz na kwasy, zasady i sole.



Siatka jest produkowana technologią bezwłókową polipropylenu.

Grubość produkowanej siatki:
grubość 3 mm

Oczko: 10x10 cm

Kolor siatki: zielony

„INDOM” Mieczysław Tkaczyk

adres: ul. Ogrodowa 5, 80 – 297 Banino

tel.: +48 604 435 044; e-mail: indom.tkaczyk@wp.pl



Zamierzenie budowlane:	REMONT BOISKA ORLIK W M. CEDRY WIELKIE
Nazwa i adres inwestora:	GMINA CEDRY WIELKIE ul. M. Płażyńskiego 16, 83-020 Cedry Wielkie
Adres, obręb i nr ewidencyjne działek:	Cedry Wielkie ul. Sienkiewicza; dz. nr 46, 49/5; obręb 0003; Identyfikator działki 220402_2.0003.46 i 220402_2.0003.49/5
Kategoria obiektu:	Obiekty sportu i rekreacji – kategoria V
Studium projektu:	ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

1. INFORMACJA DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

ZAŁĄCZNIK 1

Zamierzenie budowlane:	REMONT BOISKA ORLIK W M. CEDRY WIELKIE
Nazwa i adres inwestora:	GMINA CEDRY WIELKIE ul. M. Płażyńskiego 16, 83-020 Cedry Wielkie
Adres, obręb i nr ewidencyjne działek:	Cedry Wielkie ul. Sienkiewicza; dz. nr 46, 49/5; obręb 0003; Identyfikator działki 220402_2.0003.46 i 220402_2.0003.49/5
Kategoria obiektu:	Obiekty sportu i rekreacji – kategoria V
Studium projektu:	INFORMACJA DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

My, niżej podpisani, oświadczamy, że w/w projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz że planowana inwestycja nie narusza interesu osób trzecich. **[wg art.5 oraz art.20 Prawo Budowlane]**

ZESPÓŁ AUTORSKI:			
Funkcja:	Imię i nazwisko:	Specjalność i nr uprawnień:	Podpis:
Architekt	mgr inż. arch. Olga Zabulewicz 80-156 ul. Focha 4a/20 Gdańsk	Upr. Arch. b/o 528/POOKK/2012 PO-1238	
Data i miejsce opracowania	Gdańsk, wrzesień 2024r.		

Poniżej zawarto informacje niezbędne do wykonania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003r. Nr 120, poz.1126) w zakresie robót budowlanych związanych z remontem boiska.

Przed przystąpieniem do prac związanych z realizacją, kierownik budowy zobowiązany jest do przeprowadzenia wizji placu budowy, wraz z przedstawicielem Inwestora, w celu określenia zagrożeń występujących podczas realizacji inwestycji.

ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW.

Inwestycja obejmuje wykonanie remont boiska do piłki nożnej w Cedrach Wielkich. Z wykonaniem obiektu związane są:

- przygotowanie i zabezpieczenie terenu
- wykonanie prac rozbiórkowych
- wymiana nawierzchni boiska do piłki nożnej z trawy syntetycznej
- remont istniejącego ogrodzenia
- remont nawierzchni z kostki
- dostawa i montaż bramek
- dostawa i montaż siedzisk sportowych
- prace wykończeniowe oraz uporządkowanie terenu
- wymiana opraw oświetlenia boiska

WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANÝCH

W bezpośrednim sąsiedztwie planowanej inwestycji znajdują się następujące obiekty budowlane i małej architektury:

- budynek szkoły
- boisko wielofunkcyjne poliuretanowe
- boisko do piłki nożnej z trawy syntetycznej oraz naturalnej

ELEMENTY ZAGOSPODAROWANA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

W zagospodarowaniu terenu nie występują elementy mogące stwarzać zagrożenie dla zdrowia bądź życia ludzi.

PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIE MOGĄCE WYSTĄPIĆ PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANÝCH

- prace związane z montażem wyposażenia
- roboty związane z układaniem nawierzchni
- prace na wysokości(z drabin. rusztowań, pomostów)
- prace z użyciem sprzętu elektrycznego i elektronarzędzi
- prace wykonywane w warunkach złej widoczności.

SKALA I RODZAJ I MIEJSCE WYSTĘPOWANIA ZAGROŻEŃ PODCZAS PROCESU BUDOWLANEGO

- Roboty występujące na terenie ogólnodostępnym

SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Przed przystąpieniem do pracy, jaką będzie wykonywał każdy z pracowników powinien przejść przeszkolenie z obowiązujących przepisów BHP odnośnie stanowiska pracy, oraz przeszkolenie ogólne z przepisów BHP dotyczące wszystkich prac prowadzonych w trakcie realizacji inwestycji. Instruktaż powinien się odbywać zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i higieny pracy.

ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE, ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄC BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ

Kierownik budowy określi sposób realizacji robót budowlanych oraz wskaże środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom.

Roboty budowlane będą prowadzone pod nadzorem osób wykwalifikowanych ze stosownymi uprawnieniami. Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy przeprowadzić szkolenie dla pracowników w zakresie planu „BIOZ”.

Przed rozpoczęciem robót pracownicy winni być zaopatrzeni w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami (w tym kaski, rękawice ochronne) wraz z uwzględnieniem niebezpieczeństw wynikających z urazów mechanicznych, porażenia prądem, oparzenia, zatrucia, promieniowania, wibracji, upadku z wysokości lub innych szkodliwych czynników i zagrożeń związanych z wykonywaną pracą. Stosować urządzenia zabezpieczające i ochronne (np. osłony). Wszystkie urządzenia powinny być sprawne i posiadać aktualne atesty.

Prawidłowo oznakować teren budowy, wydzielić i oznakować strefy zagrożenia itp. Zabezpieczyć ciągi komunikacyjne znajdujące się w pobliżu prowadzonych prac rozbiórkowych i budowlanych przed możliwością stworzenia niebezpieczeństwa dla osób postronnych. Miejsce składowania odpadów wyznaczyć na wskazanym wysypisku śmieci po uzyskaniu stosownego pozwolenia.

Codziennie w czasie prowadzenia robót na budowie przeprowadzać instruktaż stanowiskowy z omówieniem sposobu prowadzenia robót, występujących i mogących wystąpić zagrożeń wraz ze sposobem zabezpieczeń. Pracownicy winni mieć stały dostęp do telefonów alarmowych wraz z wykazem adresów najbliższego punktu opieki lekarskiej, straży pożarnej, policji, a także apteczkę pierwszej pomocy i środki i urządzenia przeciwpożarowe. Na budowie powinny znajdować się podręczne środki gaśnicze (gaśnice proszkowe, węże gaśnicze, hydranty, koce gaśnicze).

Opracować prawidłową organizację budowy z zapewnieniem bezpiecznej i sprawnej

komunikacji umożliwiającej szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń. Wykonać i oznakować drogi umożliwiające ewakuację, komunikację i dojazd wozu straży pożarnej oraz karetki pogotowia. Drogi te muszą być zawsze dostępne i przejezdne.

**WSKAZANIE MIEJSCA PRZECHOWYWANIA DOKUMENTACJI BUDOWY ORAZ
DOKUMENTÓW DOT. PRAWIDŁOWEJ EKSPLOATACJI MASZYN I URZADZEŃ
TECHNICZNYCH**

Zorganizować i oznaczyć biuro budowy.

Sporządził/a:

.....
Podpis

25 wrzesień 2024

Projektant: mgr inż. arch. Olga Zabulewicz

Nr uprawnień: 528/POOKK/2012 PO-1238

„INDOM” Mieczysław Tkaczyk

adres: ul. Ogrodowa 5, 80 – 297 Banino

tel.: +48 604 435 044; e-mail: indom.tkaczyk@wp.pl



Zamierzenie budowlane:	REMONT BOISKA ORLIK W M. CEDRY WIELKIE
Nazwa i adres inwestora:	GMINA CEDRY WIELKIE ul. M. Płażyńskiego 16, 83-020 Cedry Wielkie
Adres, obręb i nr ewidencyjne działek:	Cedry Wielkie ul. Sienkiewicza; dz. nr 46, 49/5; obręb 0003; Identyfikator działki 220402_2.0003.46 i 220402_2.0003.49/5
Kategoria obiektu:	Obiekty sportu i rekreacji – kategoria V
Studium projektu:	PROJEKT TECHNICZNY – BRANŻA ELEKTRYCZNA

ZESPÓŁ AUTORSKI:			
Funkcja:	Imię i nazwisko:	Specjalność i nr uprawnień:	Podpis:
Projektant instalacji elektrycznej	inż. el. Zygmunt Stempa	instalacyjnej - inżynierskiej elektr. 1565/Gd/84	
Sprawdzający instalacji elektrycznej	inż. el. Michał Masternak	instalacyjnej elektr. i energet. POM/0008/PWOE/06	
Data i miejsce opracowania	Gdańsk, wrzesień 2024r.		

OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW

My, niżej podpisani, oświadczamy, że projekt techniczny :

REMONT BOISKA ORLIK W M. CEDRY WIELKIE
Cedry Wielkie ul. Sienkiewicza; dz. nr 46, 49/5; obręb 0003;
Identyfikator działki 220402_2.0003.46 i 220402_2.0003.49/5

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz
że planowana inwestycja nie narusza interesu osób trzecich. **[Art. 34 ust. 3d pkt 3 i ust. 3e
ustawy Prawo budowlane (DZ.U. z 2024r. poz. 725)]**

ZESPÓŁ AUTORSKI:			
Funkcja:	Imię i nazwisko:	Specjalność i nr uprawnień:	Podpis:
Projektant instalacji elektrycznej	inż. el. Zygmunt Stempa	instalacyjnej- inżynieryjnej elektr. 1565/Gd/84	
Sprawdzający instalacji elektrycznej	inż. el. Michał Masternak	instalacyjnej elektr. i energet. POM/0008/PWOE/06	
Data i miejsce opracowania	Gdańsk, wrzesień 2024r.		

OPIS TECHNICZNY- CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA

1. Podstawa opracowania.

Niniejszy projekt opracowany na podstawie n/w materiałów:

- zlecenia na prace projektowe,
- wizja lokalna w terenie,
- uzgodnienia dodatkowe z Inwestorem
- istniejące warunki przyłączenia do sieci energetycznej i umowa kompleksowa podpisana przez Energa Operator w Elblągu
- Rozporządzenie Ministra Przemysłu z dnia 1990.10.08. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać urządzenia elektroenergetyczne w zakresie ochrony przeciwporażeniowej (Dz.U z 2023 r poz. 822z późn. zmianami nr 81)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U z 2022 r poz. 1225 z późn. zmianami)
- PN-IEC 60364-4-41 "Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo. Ochrona przeciwporażeniowa.",
- PN-IEC 60364-4-42 "Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo. Ochrona przed skutkami oddziaływania cieplnego.",
- PN-IEC 60364-4-43 "Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo. Ochrona przed prądem przetężeniowym.
- PN-EN 12193.2008 . Światło i oświetlenie. Oświetlenie w sporcie
- PN-IEC 60364-4-47 "Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo. Zastosowanie środków ochrony zapewniającej bezpieczeństwo. Postanowienia ogólne. Środki ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym.",
- PN-IEC 60364-5-51 - "Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Postanowienia ogólne.",
- PN-IEC 60364-5-53 - "Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Aparatura rozdzielcza i sterownicza.",
- PN-IEC 60364-5-54 - "Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienie i przewody ochronne.",

- PN-IEC 60364-5-56 "Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Instalacje bezpieczeństwa.",
- PN-IEC 60364-5-523 "Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalności prądowe długotrwałe przewodów."

2. Zakres opracowania

Niniejszy projekt obejmuje remont istniejącego boiska przy ul. Sienkiewicza w Cedrach Wielkich na działce nr 46 i 49/5 obręb 3.

- demontaż istniejących opraw oświetleniowych
- montaż nowych opraw oświetleniowych
- sprawdzenie obwodów zasilających poszczególne oprawy oświetleniowe
- sprawdzenie instalacji ochrony przeciwporażeniowej i uziemiającej

3. Opis projektu

Projektuje się wymianę opraw na istniejących słupach oświetleniowych o wysokości 10m. Dla boiska Orlik Cedrach Wielkich projektuje się naświetlacze LED typu LED144W 4000K w ilości 14 sztuk. Należy wymienić konstrukcje mocujące naświetlacze. Na słupach nr 1, 3, 4 i 6 należy zamontować konstrukcje na dwa naświetlacze, a na słupach nr 2 i 4 konstrukcje na trzy naświetlacze. Dodatkowo w słupach nr 2 i 4 należy wymienić tabliczkę słupową do zabezpieczenia trzech naświetlaczy i wciągnąć przewód YDY 3x2,5 mm² do zasilania trzeciego naświetlacza. Sterowanie naświetlaczami ledowymi pozostaje bez zmian. Przed uruchomieniem należy sprawdzić poprawność istniejących zabezpieczeń do nowych warunków (w przypadku nieprawidłowości dobrać odpowiednie zabezpieczenia elektryczne). Po wykonaniu tych prac wykonać pomiary sprawdzające

Klauzula: Dopuszcza się rozwiązania alternatywne o równoważnym bądź wyższym standardzie zaawansowania technologicznego i technicznego, oraz obliczeniowego.

4. Uwagi końcowe

- Instalacje wykonać zgodnie z projektem i odpowiednimi przepisami w tym zakresie

- Po wykonaniu prac przeprowadzić pomiary elektryczne sprawdzające i wyniki przekazać Inwestorowi

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Materiał	J.m	Ilość
1	Naświetlacze ARTEMIS LED 144 W 4000K	szt	14
2	Konstrukcja mocująca WM-21 REG	szt	4
3	Konstrukcja mocująca WM-31 REG	szt	2
4	Drobny sprzęt		Ustalić na budowie

PARAMETRY TECHNICZNE: NAŚWIETLACZ LED

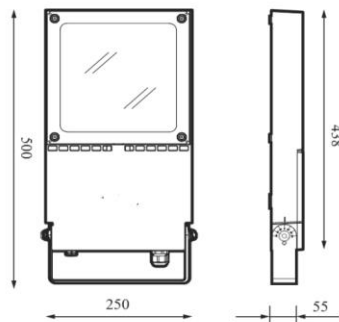


DANE TECHNICZNE		BUDOWA	
Parametry zasilania	230V/50Hz	Korpus	Ciśnieniowy odlew aluminium, malowany proszkowo, standardowo kolor RAL9007
Współczynnik mocy $\cos \varphi$	> 0,93	Rozsył	Symetryczny, asymetryczny
Klasa ochronności CL	I		
Stopień IP obudowy	66	Klosz	Szkło hartowane IK10
Stopień IK obudowy	09		
Powierzchnia boczna	0,07 m ²	Moduł	108LED • 3000K, 4000K Ra>70 • 2200K, 2700K, 3000K, 4000K Ra>80 • 5000K Ra>90
Waga oprawy	5,75 kg		
Ochrona przepięciowa	✓	Zasilacz	Elektroniczny
Montaż	belka montażowa (rys.3)		
Żywotność	L70 B10>100 000h		

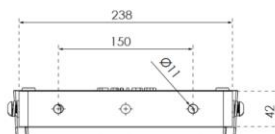
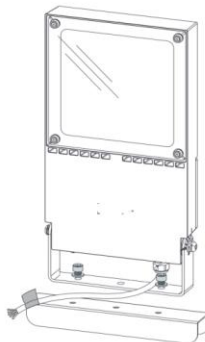
REMONT BOISKA ORLIK W M. CEDRY WIELKIE

Cedry Wielkie ul. Sienkiewicza; dz. nr 46, 49/5; obręb 0003; Identyfikator działki 220402_2.0003.46 i

220402_2.0003.49/5



rys.1 wymiary naświetlacza



rys.3 belka montażowa [mm]

moduł LED	moc oprawy	strumień oprawy	skuteczność świetlna	prąd diody	rozsył	zabezpieczenie	temperatura barwowa
108LED	38,1W	6 230 lm	164 lm/W	350 mA	symetryczny	gG 6A / B 6A	4000K
108LED	55,1W	8 637 lm	157 lm/W	500 mA	symetryczny	gG 6A / B 6A	4000K
108LED	79W	11 639 lm	147 lm/W	7000 mA	symetryczny	gG 6A / B 6A	4000K
108LED	117,9W	15 694 lm	133 lm/W	1 000 mA	symetryczny	gG 6A / B 6A	4000K

